Die

# Kinderkrankheiten

nach den

neuesten Ansichten und Erfahrungen

zum

## Unterricht für practische Ärzte

und zum Gebrauche

für academische Vorlesungen

bearbeitet

von

**Friedrich Ludwig Meissner**

Doctor der Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe, academischen Privat-Docenten, der naturforschenden Gesellschaft und der ökonomischen Societät zu Leipzig ordentlichem Mitgliede.

Zweiter Theil.

Reutlingen,

in der J. N. Ensslin'schen Buchhandlung.

1832.

# B. Zweite Periode.

*Von dem Erscheinen der Milchzähne bis zum beendigten Zahnwechsel.*

Wir haben, wie diess vor uns Jörg schon gethan hat, die Krankheiten, denen die Kinder hauptsächlich unterworfen sind, nach gewissen Lebensperioden geordnet und beschrieben, und als Gränzen dieser Perioden die natürlichen Entwickelungsvorgänge angenommen. Im ersten Bande vorliegender Schrift sind auf diese Weise bereits die Krankheiten des Fötus während der Schwangerschaft, die Leiden und Verletzungen, welchen das Kind in der Geburt unterliegt, und die Uebel, welche wir in der ersten Periode des menschlichen Lebens vorzüglich beobachten, besprochen worden, und ziemlich gesondert stehen die pathologischen Metamorphosen, welche die Kinder in diesen verschiedenen Perioden zu befallen pflegen, vor uns. Anders verhält es sich mit den in den beiden letzten Zeiträumen des Kindeslebens vorzugsweise erscheinenden Krankheiten, da diese Perioden weniger scharf von der Natur begränzt sind, weniger schnell die Veränderungen vor sich gehen, die durch die spätern Entwickelungen im kindlichen Organismus bedingt werden, u. auch selbst der kindliche Körper nicht so totale Umänderungen wieder erlei-

det, wie diess durch die Geburt geschah. Die Folge davon ist, dass das Vorkommen der in den nächsten Abschnitten zu beschreibenden Krankheitsformen nicht wie bei den früher abgehandelten auf eine einzelne Lebensperiode beschränkt ist (wenn schon sie meistens vorzugsweise in dieser oder jener beobachtet werden), sondern in die benachbarten Perioden hinüberspielen. Um deutlicher zu werden, wollen wir uns eines Beispiels bedienen. So wie die Gelbsucht, die Rosenentzündung, die Zellgewebeverhärtung und viele andre der früher beschriebenen Krankheitsformen der ersten Lebensperiode nach der Geburt eigen sind, so gehören die Hirnentzündung mit folgendem Wasserkopf, der Croup, die Rhacchitis, der Keichhusten und mehrere andre Uebel der zweiten, eben jetzt von uns zu betrachtenden Lebensperiode vorzugsweise an, ohne dass letztgenannte Krankheiten jedoch, wie diess bei den der Neugebornen der Fall war, die andern Perioden des Kindeslebens völlig verschonen. Wenn diess nun der Fall ist, woran Niemand zweifeln kann, so dürfte vielleicht von dieser oder jener Seite uns der Vorwurf gemacht werden, dass die von uns befolgte Eintheilungsweise der Krankheiten des kindlichen Organismus unzweckmässig sey, allein uns scheint diess keineswegs so, sondern wir glauben im Gegentheile, dass sie von wesentlichen Nutzen ist. Der kindliche Organismus ist ein ganz andrer vor, während, gleich nach der Geburt und in den spätern Lebensperioden und höchst nothwendig muss bei der Behandlung der Kinderkrankheiten darauf vorzügliche Rücksicht genommen werden, da eine und dieselbe Krankheitsform in den verschiedenen Perioden des Kindeslebens nicht immer auf dieselbe Weise darf behandelt werden. Unter diesen Umständen halten wir es für das Zweckmässigste jede Krankheit in der Lebensperiode des Kindes, in welcher sie in der Regel vorzukommen pflegt, zu betrachten, und hiernach die

Indicationen zu stellen und die Heilmittel anzugeben. Kommt eine Krankheit in einer spätern oder früheren Periode vor, so lässt sich der Heilplan, wenn es nöthig ist, bei der Kenntniss des kindlichen Organismus leicht abändern, was jedoch nur selten in Beziehung auf den ganzen Heilplan, sondern gewöhnlich nur im Betreff einzelner Mittel und deren Dosis der Fall seyn wird.

In der von uns jetzt zu behandelnden Periode haben wir es vorzüglich oft mit Krankheiten der Verdauungswerkzeuge zu thun, da Kinder nach dem Durchbruche der Zähne alle Nahrungsmittel durch einander geniessen, welche ihnen die Schwäche oder der Unverstand der Aeltern und Wärterinnen darreicht, und womit sie selten früher aufhören, als bis der Magen so belästigt ist, dass er nichts mehr in sich zu fassen vermag. Die gewöhnlichsten Uebel sind daher Ueberladungen des Magens, Erbrechen, Verstopfung des Leibes, oder Durchfälle, vorzüglich aber Wurmbeschwerden, welche kaum je in einer andern Lebensperiode in gleicher Masse angetroffen werden.

Hiernächst werden vom zweiten bis zum siebenten Lebensjahre sehr häufig Krankheiten des Gefässsystems beobachtet, was bei dem schnellen Wachsthume des Körpers und dem schnelleren Umtriebe des Blutes nicht auffallend ist. Die gewöhnlichste krankhafte Erscheinung der Art, ist die vermehrte Thätigkeit oder Reizung (Irritation), des Gefässsystems, welche auf die unbedeutendste Veranlassung entsteht, oft schnell vorübergehend ist, bei fortwirkenden ursächlichen Momenten aber, besonders wenn sie übersehen oder verkannt und falsch behandelt wird, leicht in verborgene und schleichende Entzündung übergeht, oder auch als wahre Entzündung auftritt, deren Verlauf und Ausgang sich sehr nach der Constitution des Kindes richtet.

Ferner werden die Kinder in dieser Periode mehr den Einflüssen der Witterung und Temperatur der Luft

ausgesetzt, und da die Respirationswerkzeuge jetzt schon mehr ausgebildet sind, treten auch krankhafte Stimmungen derselben, z. B. Husten, Keichhusten, Asthma u. dgl. m., häufiger hervor.

Endlich wird auch in dem Zeitraume, den wir eben jetzt zum Gegenstande unsrer Betrachtung machen, am häufigsten der Grund zu Verkrümmungen des Körpers gelegt, wodurch wir veranlasst werden auch über diese uns zu verbreiten.

### 1. Krankheiten der Verdauungswerkzeuge.

Diejenigen Störungen der Verdauung, welche Erwachsene befallen, werden auch bei Kindern beobachtet, und wir unterlassen daher weitläufig über dieselben zu sprechen und begnügen uns damit diejenigen Veranlassungen besonders hervorzuheben, wodurch das Erscheinen jener Störungen begünstiget wird, so wie wir auch nicht unterlassen können, über die ärztliche Behandlung derselben unsre Erfahrungen mitzutheilen.

Grösstentheils werden die Störungen der Verdauung bei Kindern durch die sehr gewöhnliehen Fehler in der Diät und dem Verhalten veranlasst. Bei der Ernährung der Kinder hat man vorzüglich die Aufmerksamkeit darauf zu richten, dass der Uebergang von der Muttermilch zu der künstlichen Nahrung ganz allmählig und mit Vorsicht geschehe, so dass die dem Kinde dargereichten Nahrungsmittel immer im Verhältniss zu der Verdauungskraft stehen müssen. Dem zu Folge hat man dafür zu sorgen, dass das Abgewöhnen der Kinder von der Brust nicht plötzlich, sondern allmählig und so geschehe, dass der Säugling schon vor dem Entwöhnen ganz leicht verdauliche Speisen bekomme.

Es ist bereits von uns früher erinnert worden, dass das neugeborne Kind keine zweckmässigere Nahrung bekommen kann, als die Muttermilch, da der Magen noch nicht im Stande ist Speisen zu verdauen, sondern

nur erst die höchst animalisirte Muttermilch in sich aufzunehmen vermag. Nur erst durch das allmählige Fettwerden der Milch, gewöhnt sich der kindliche Magen an ein Verarbeiten der Nahrung, und hieraus geht hervor, dass wenigstens in den ersten sechs bis acht Wochen andre Nahrung, ausser der Muttermilch, nicht gegeben werden sollte. Ein bis zwei Monate vor dem Entwöhnen von der Brust sorge man dafür, dass das Kind des Tages einigemal andere, jedoch leicht verdauliche Nahrung bekomme, damit der kindliche Darmkanal sich an das Verarbeiten derselben gewöhne.

Durch die beim Entwöhnen begangenen Fehler werden schon diejenigen Störungen der Verdauung begünstiget, welche wir in der zweiten Periode des kindlichen Lebens beobachtet, eben so häufig und vielleicht noch häufiger müssen wir sie aber von einer fehlerhaften Diät nach dem Entwöhnen ableiten, und hier sind es namentlich drei Umstände, welche die Schuld tragen. Einmal nämlich dass man bei Unruhe der Kinder immer Hunger voraussetzt, denselben daher zu oft und zu viel Nahrungsmittel reicht und namentlich zu feste Speisen, da Kindern in diesem Alter mehr die flüssige Nahrung zusagt, — sodann dass man den schädlichen Grundsatz hegt, man müsse das Kind an Alles zu gewöhnen suchen, weil es dann um so weniger leicht an Verdauungsbeschwerden leiden werde, weshalb man dem Kinde zu schwer verdauliche Speisen giebt, welche der Magen noch nicht zu verarbeiten vermag, — und drittens dass dem Kinde zu vielerlei Nahrungsmittel durch einander gegeben werden. Die nächste Folge davon ist, dass die Speisen unverdaut bleiben, sich chemisch zersetzen, gähren und Luft entwickeln, sauer werden, faulen und dadurch zunächst die Verdauung verderben.

Nächst der directen Verderbniss des Magens durch ungesunde oder schwer verdauliche Speisen und Ueberladung desselben, beobachten wir am häufigsten eine

krankhafte Stimmung des Darmkanals, in Folge der zwischen den verschiedenen organischen Systemen des kindlichen Körpers herrschenden Sympathie, im Betreff deren wir uns auf das beziehen, was wir früher darüber gesagt haben [1]. Sehen wir schon bei vielen Krankheiten der Erwachsenen, z. B. recht deutlich bei der Rose, besonders der Kopfrose (weil namentlich die Sympathie zwischen Magen und Gehirn und Leber und Gehirn recht kenntlich in die Augen springt) diese Sympathie, so ist sie bei der grossen Zartheit der Organisation des kindlichen Körpers und bei der grossen Reizbarkeit und Empfänglichkeit desselben noch viel auffallender. Dieser von so vielen practischen Aerzten gänzlich übersehene Umstand ist für die Heilung von sehr grosser Wichtigkeit, indem ohne Berücksichtigung desselben eine rationelle Behandlung nicht gedacht werden kann.

Endlich erscheinen nicht selten Krankheiten des Darmkanals und Störungen der Verdauung in Folge krankhafter Stimmungen der Leber und abnormer Secretion der Galle, oder sie werden durch andre unmittelbare Reize, namentlich durch Würmer hervorgebracht.

Was nun die Prognose bei den Krankheiten der Verdauungswerkzeuge anlangt, so ist im allgemeinen nicht viel darüber zu sagen, da sie sich nach der Constitution des Kindes, nach den zum Grunde liegenden Ursachen, nach dem Grade des Leidens, nach der Dauer desselben, und nach den begleitenden Erscheinungen und Complicationen richtet. Wie die meisten Kinderkrankheiten so treten auch oft die Verdauungsbeschwerden mit heftigen Erscheinungen, namentlich mit starkem Fieber auf, wovon der Grund in der grossen Reizbarkeit des kindlichen Organismus liegt, — aber eben so schnell gehen auch oft diese Erscheinungen vorüber

1) I. Thl. S. 72.

und wenn der Arzt sich auf der einen Seite zu hüten hat, eine bedeutende Krankheit nicht überhand nehmen zu lassen, und zu verkennen oder zu vernachlässigen, so hat er sich auch im Gegentheile wieder vor jedem kräftigen Eingreifen zu hüten, weshalb dem Kinderarzte ausser der Kenntniss des kindlichen Organismus und der Kinderkrankheiten vorzüglich eine ruhige Beobachtung nöthig ist.

Aus dem Wenigen, was hier über die Veranlassungen und über die Prognose der Krankheiten der Verdauungswerkzeuge gesagt worden ist, ergeben sich die Regeln für die Heilung von selbst. Im Ganzen lassen sich diese Uebel bei Kindern viel leichter als bei Erwachsenen, blos durch eine zweckmässige Diät und ein richtiges Verhalten beseitigen, was auch immer dem voreiligen Verordnen innerer Heilmittel vorzuziehen ist. Am meisten zu tadeln ist die Anwendung kräftiger und entscheidender Mittel bei den durch Sympathie hervorgerufenen Krankheiten der Verdauungsorgane, obschon es in einzelnen Fällen, wenn sich die ursächlichen Momente nicht beseitigen lassen, wiederum nothwendig werden kann, wie z. B. bei den häufigen und entkräftenden Durchfällen, welche nicht selten das schwierige Zahnen begleiten. — In allen Fällen hat man die kleinen und oft wiederholten Gaben der Arzneimittel, starken Dosen derselben vorzuziehen, da man erstere nach seinem Gutdünken verstärken und verringern kann, die directen - und Nachwirkungen der letzteren aber nicht in seiner Gewalt hat. — Nicht allein die Natur bringt bei den an Krankheiten der Verdauungsorgane leidenden Kindern leichter und vollkommener als bei Erwachsenen, kritische Ausleerungen hervor, sondern es finden auch bei ihnen in der Regel die Brech- und Abführmittel weit häufiger mit Nutzen ihre Anwendung, obschon immer noch ein grosser Missbrauch mit ihnen getrieben wird, indem sie

von manchen Aerzten bei jeder gestörten Verrichtung des Darmkanals gebraucht werden. Oefters wiederholte Abführmittel haben namentlich den Nachtheil, dass sie nach und nach immer weniger Erleichterung bringen und dass durch ihren Gebrauch allmählig die Thätigkeit der gesammten Verdauungswerkzeuge immer mehr herabgesetzt wird. Wir müssen es daher für einen grossen Gewinn der Heilkunde in der neuern Zeit erklären, dass man aufgehört hat zu bestimmten Zeiten, allen, auch den gesündesten Kindern Abführmittel zu verordnen, und können daher weder mit Ebel [2]) noch mit Hufeland [3]) übereinstimmen, welche dieser schädlichen Gewohnheit in der neuesten Zeit wieder das Wort redeten und durch dieselbe mancher gefährlichen Kinderkrankheit vorbeugen zu können glauben. Suchen diese Aerzte die Prädisposition zu den gefürchteten Krankheiten in der zu grossen Vollsaftigkeit der Kinder, so würde dieser durch eine weniger nahrhafte Kost, vermehrte körperliche Bewegung und zweckmässige physische Erziehung überhaupt viel passender als durch Schwächen der Verdauungskräfte abgeholfen werden können.

Da alle diejenigen pathologischen Erscheinungen, welche wir unter den Krankheiten der Verdauungswerkzeuge begreifen, nicht dem Kindesalter ausschliesslich eigen sind, so wollen wir uns auch nicht lange bei denselben aufhalten, sondern nur einige wenige Bemerkungen über sie mittheilen.

Bei den Durchfällen der Kinder, gegen welche so viele Aerzte ein und dasselbe Mittel anwenden, ist das Verfahren nach den verschiedenen Ursachen ganz verschieden. Während wir gegen die diarrhoea stercoralis, welche sich durch Aufschwellen der Magen-

---

2) Hufeland's Journal der pract. Heilkunde. 1822. Juni.
3) Ebendaselbst.

gegend, spitziges Hervortreten des Endes vom processus ensiformis am sternum, aufgetriebenen Leib, übelriechendes Aufstosses, und durch den mit Erleichterung erfolgenden Abgang stinkender und reichlicher Ausleerungen halb verdauter Nahrungmittel zu erkennen giebt, gewöhnlich nichts anwenden, da durch den Durchfall die Ursache der Krankheit entfernt wird, weshalb wir sie eher zu befördern hätten, finden wir uns genöthiget dem wässrigen Durchfalle, der meistentheils in Folge von Erkältung entsteht, und sich durch Leibschmerz, Mangel an Appetit, Würgen, äusserst copiöse Ausleerungen einer gelb oder grün gefärbten wässrigen Feuchtigkeit, Hitze und Wundseyn am After, oder Stuhlzwang, gereizten Puls, grossen Durst und schnelles Sinken der Kräfte, äussert (oft erscheinen binnen vier und zwanzig Stunden dreissig bis vierzig solche Stühle), ein warmes Verhalten, warme schleimige Getränke, das Opium (in sehr kleinen Gaben), in einem schleimigen Vehikel, wodurch der Erethismus des Darmkanals herabgesetzt wird, zu verordnen. Sehr häufig bedienten wir uns neben dem angegebenen Verhalten folgender Mischung mit dem besten und schnellsten Erfolge: Rp. Ol. amygd. dulc. rec. expr. ʒiij. Gum. arab. ʒj. Aq. ceras. nigr. ℥j. Syrup. opiat. ʒij. M. — Eben dieser Form der Diarrhöe (diarrhoea serosa) müssen wir auch den Zahndurchfall der Kinder, der gleichfalls durch eine sympathisch erhöhte Reitzbarkeit des Darmkanals bedingt wird, beizählen, und haben sie nöthigenfalls auch auf dieselbe Weise zu mässigen.

Die schleimige Diarrhöe (D. mucosa seu pituitosa) giebt sich namentlich durch den status pituitosus des Darmkanals, aufgetriebenen Leib, Blähungs-Beschwerden, schleimige grauweisse, selbst aschfarbene Ausleerungen und gänzlichen Appetitmangel zu erkennen. Wird dieser Durchfall, was selten

der Fall ist, sehr häufig, so mässigen wir ihn durch kleine Gaben hyoscyamus oder selbst opium, und suchen dem status pituitosus abzuhelfen, was durch Vermeidung schleimiger Speisen und Getränke, durch Genuss der Fleischbrühe, aromatischer Theeaufgüsse, mehr gewürzreicher Kost, bittere Extracte, Salmiak u. dergl. m. geschieht.

Der galligte Durchfall (D. biliosa), welcher sich durch sine gelb belegte Zunge, Mangel an Appetit, Uebelkeit, Aufstossen, galligtes Erbrechen und grüne, unter Leibschneiden erfolgende Stühle, zuweilen auch selbst noch durch Schmerz in der Lebergegend charakterisirt, setzt einen krankhaften Zustand der Leber und eine zu starke Gallensecretion voraus, und kommt am häufigsten bei Kindern nach Erkältung an kühlen Abenden, nach sehr heissen Tagen vor. (Auch das Zahngeschäft können galligte Durchfälle begleiten, wenn sympatisch die Leber durch das Dentitionsgeschäft ergriffen wird). Dieser Form des Durchfalles begegnen wir durch Mittel, welche die vermehrte Reizbarkeit und Secretionsthätigkeit der Leber herabsetzten und durch solche, welche die im Uebermaas ergossene Galle abführen. In dieser Hinsicht passen die säuerlichen Abführmittel, namentlich die pulpa tamarindorum in Form eines Electuariums, Opiateinreibungen in die Lebergegend, kohlensäuerliche Mischungen und Getränke, wie das Selteser Wasser, und wo diese Mittel nicht hinreichend sind, Calomel mit Opium in ganz kleinen Gaben.

Auch die Leibesverstopfung (Obstructio alvi) bei Kindern, kann von verschiedenen Ursachen herrühren, und verlangt dann auch verschiedene Mittel zu ihrer Beseitigung. Hing die Neigung zur Leibesverstopfung von Trägheit und Reizlosigkeit des Darmkanals ab, so finden diejenigen Mittel ihre Anwendung, welche ausser der abführenden Kraft auch

noch die Eigenschaft haben, dass sie die Verdauung stärken und in dieser Hinsicht empfehlen sich der Rhabarber, die Sennesblätter im Aufgusse mit bittern Extracten und Mittelsalzen und äusserliche stärkende Einreibungen. Die Diät muss le'cht verdaulich seyn und nur im Verhätniss mit der sich bessernden Verdauung dürfen Nahrungsmittel gegeben werden, welche weniger leicht verdaut werden.

Die Verstopfung kann ferner mechanisch seyn und durch unverdaute Nahrungsmittel, verhärteten Darmkoth, oder feste Körper, wie z. B. durch niedergeschluckte Fruchtkerne veranlasst werden. Hier ist es, wo mehr die antiphlogistischen Abführmittel anzuwenden sind, da bei längerer Dauer dieser Art von Leibesverstopfung sich gern ein entzündlicher Zustand des Darmkanals, wenigstens desjenigen Theils desselben, in welchem die Verstopfung Statt fand, einfindet. Warme Bäder, Einreibungen fetter erwärmter Salben, ölige Klystiere müssen hier anhaltend angewendet werden, während wir innerlich die milden ausgepressten Oele, ölige Emulsionen mit Salz, das Electuarium lenitivum (wo es von den Kindern genommen wird) und Calomel geben, bis das Uebel beseitiget ist.

Ziemlich dieselbe Behandlung setzen wir derjenigen Leibesverstopfung entgegen, welche wir bei entzündlicher Affection der Unterleibsorgane und bei der Enteritis beobachten, nur bestimmt der Grad des entzündlichen Zustandes die nöthigen Blutentziehungen, welche obigem Verfahren vorausgeschickt werden müssen. — Bisweilen häuft sich Darmkoth innerhalb eines Bruches an und hindert die Leibesöffnung, wo wir dann durch öfters wiederholte Klystiere, lauwarme Bäder u. dgl. m., die Verstopfung zu heben suchen oder uns wenigstens die Reposition erleichtern, welche um so eher gelingt, jemehr man kurz vorher durch kältende Substanzen (z. B. durch Aufschlagen kalten Wassers,

Auftröpfeln von Naphtha u. dgl. m.), den Bruch zu verkleinern suchte. Ist der Bruch bei der Berührung schmerzhaft, so ist dies ein Beweis von entzündlicher Affection, und in diesem Falle schicke man den Repositionsversuchen eine hinreichende örtliche Blutentleerung voraus.

Auch das Erbrechen bei Kindern kann von mehrerlei Art seyn; bald nähmlich rührt es von Unverdaulichkeit her, wo dann durch dasselbe unverdaute Nahrungsmittel, welche zum Theil schon längere Zeit im Magen gelegen hatten, ausgeworfen werden, — bald trägt Säure im Magen die Schuld, welche sich durch den scharfsauren Geruch der erbrochenen Materie zu erkennen giebt, — ferner kann Ueberladung des Magens das Erbrechen veranlassen, — viertens kann es von Gallen- oder Schleimanhäufung im Magen herrühren, — fünftens, krampfhafter Art und endlich sympatisch seyn, was sehr häufig bei Hirnaffectionen der Fall ist.

War das Erbrechen Folge von Unverdaulichkeit, so begünstige man es, um die verdorbenen Nahrungsüberreste aus dem Magen zu entfernen, durch Nachtrinken lauwarmen Wassers, oder durch ganz kleine Dosen von Ipecacuanha. Erst nach dem Erbrechen beginnt eigentlich die ärztliche Behandlung mit Anordnung einer sparsamen, leicht verdaulichen Diät, und solcher Mittel, durch welche die Verdauung gebessert wird. Hierher gehört ein leichtes Pfeffermünz- oder Zimmtinfusum, die abgezogenen aromatischen Wässer, z. B. aqua foeniculi, aurantiorum, melissae menthae u. s. w. für sich allein, oder in Verbindung mit Tinct. rhei, leichten Extracten, äusserlichem Fortiren der Magengegend und dem Auflegen aromatischer Magenpflaster. —

Wurde das Erbrechen durch Säure im Magen veranlasst, so passen leichte Brechmittel (eben so bei

Gallen- und Schleimanhäufung im Magen), nach deren Anwendung es Aufgabe des Arztes bleibt, die Rükkehr solcher Zufälle zu verhüthen, was hauptsächlich durch eine passende Diät und ein zweckmässiges Verhalten geschieht. Um Säure zu vermeiden, wähle man hauptsächlich animalische, gewürzhafte, jedoch nicht zu fette Kost; sorge für fleissige körperliche Bewegung, damit sie auch verdaut werde, und vermeide die mehligen Speisen und Hilsenfrüchte, aber auch die Milchspeisen ganz, da durch diese die Säureerzeugung begünstigt wird. Wohlthätig wirken noch kleine Portionen eines reinen und gut abgegohrenen Hopfenbieres.

Bei Ueberladung des Magens hilft sich gewöhnlich die Natur selbst und befreit den Magen durch Erbrechen von seiner Last. Man hüthe hierauf die Kinder, dass der Magen nicht sogleich wieder mit Nahrung überladen werde und diess ist auch gewöhnlich Alles, was die Kunst dabei über sich zu nehmen hat.

Haben wir es mit symptomatischem Erbrechen zu thun, so muss vor allem die Hauptkrankheit berücksichtiget werden, und im Betreff des Erbrechens selbst kann der Arzt nicht viel mehr thun als zu wiederholten Malen Senfpflaster auf die Magengegend zu legen und Viertelstundenlang liegen zu lassen, wodurch in der Regel die antiperistaltische Bewegung des Darmkanals aufgehoben, oder wenigstens gemindert wird. Dasselbe Benehmen haben wir bei dem krampfhaften Erbrechen zu befolgen, wo die Hautreize von ganz besonderm Nutzen sind.

### 2. Die Eingeweidewürmer.

Je allgemeiner in der früheren Zeit eine grosse Menge Kinderkrankheiten, namentlich alle diejenigen, welche von Störungen der Verdauung begleitet zu werden pflegen; von den Eingeweidewürmern hergeleitet wurden; um so mehr ist man in der neuern Zeit von die

ser Ansicht zurückgekommen und fragt sogar, nicht ganz mit Unrecht, ob es denn eigentlich eine Wurmkrankheit gebe. Allerdings kann man nicht behaupten, dass es eine eigentliche Wurmkrankheit gebe, welche sich durch pathognomonische, in allen Fällen, wo sich Würmer finden, vorhandene Kennzeichen oder Symptome zu erkennen giebt; demungeachtet giebt es Krankheitserscheinungen welche durch die Eingeweidewürmer bedingt werden und in dieser Beziehung ist es nöthig sie hier zum Gegenstande unsrer Aufmerksamkeit zu machen.

Die meisten Krankheitssymptome, welche man bei Würmern beobachtet, bestehen in Störungen der Assimilation und diese nahm man daher fälschlich als Folge der Würmer an. Genaue Beobachtungen setzen es ausser Zweifel, dass Störungen der Assimilation und Verdauung, der Helminthiasis zum Grunde liegen und dass sich ohne diese Störungen in der Ernährung gar keine Würmer erzeugen, weshalb die Helminthiasis nicht als protopathische Krankheitsform gelten kann.

Die erste Frage, welche sich uns bei der Wurmkrankheit aufdrängt, betrifft die Art und Weise, wie die Würmer in den Darmkanal gelangen, oder auf welche Weise sie dort entstehen? — und diese Frage hat man von verschiedenen Seiten zu beantworten gesucht. Bald sollten die Eyer dieser Würmer mit den Nahrungsmitteln oder Getränken von Aussen in den Darmkanal gelangt seyn, obschon in der ganzen Natur nirgends anders als im Darmkanal diese Thiere gefunden worden sind, bald sollten sich die Eingeweidewürmer wie Krankheiten von den Aeltern auf die Kinder forterben, ob die Erfahrung gleich gelehrt hat, dass wurmfreie Aeltern, Kinder mit vielen Würmern gezeugt, und wiederum Kinder, bei denen man keine Würmer fand, Aeltern gehabt haben, welche stets viel von diesen Thieren zu leiden hatten, — bald wurde ferner angenom-

nommen, dass diese Thiere sich aus dem Wasser und der Erde, sobald diese in den thierischen Körper gelangten, auf eine eigenthümliche Weise entwickelten, so dass sie an besondern Aufenthaltsorten eine besondere Form annähmen, so auffallend sich auch der Bau der Eingeweidewürmer von dem der Wasser- und Erdwürmer unterscheidet. — Alle diese Hypothesen sind mehrfach widerlegt worden, und es bleibt uns sonach nur übrig der allgemein herrschenden Meinung beizutreten, welche diese Thiere im menschlichen Körper durch eine generatio spontanea entstehen, und da sie offenbar mit Geschlechtsorganen versehen sind, durch Eyer sich fortpflanzen lässt.

Während mehrere Aerzte die beunruhigendsten, besonders Nervenzufälle, von dem Daseyn der Eingeweidewürmer ableiteten, da diese Zufälle nach Entfernung oder Verminderung dieser Schmarotzerthiere verschwanden, traten mehrere Gegner auf, welche die Würmer nicht allein für ganz unschädlich, sondern sogar für sehr nützlich erklärten und Krankheiten vom Mangel an Würmern ableiteten, wovon der Grund wohl darin gesucht werden muss, dass man Kinder, welche offenbar Würmer hatten, die beste Gesundheit geniessen sah. Die Wahrheit liegt wie gewöhnlich bei solchen wissenschaftlichen Streitigkeiten in der Mitte, da die Würmer nur dann krampfhafte Erscheinungen hervorbringen, wenn sie in zu grosser Anzahl versammelt sind, durch fieberhafte Krankheiten oder durch Nahrungsmittel, die ihnen zuwider sind, aufgeregt werden, ihren gewöhnlichen Aufenthaltsort verlassen und in den Magen hinaufsteigen, oder gar die Därme durchbohren, wovon die neueste Zeit mehrere Beispiele mitgetheilt hat.

Die im kindlichen Körper am gewöhnlichsten vorkommenden Wurmarten sind folgende:

1. Die Askariden, Madenwürmer, Springwür-

mer, (Ascaris vermicularis), welche sich in den dicken Därmen, namentlich im Mastdarme aufhalten, sehr dünn und von verschiedener Länge sind. (Die Männchen sind nur einige Linien lang, die Weibchen erreichen die doppelte Länge). Diese Würmer gehen sehr häufig mit den Excrementen ab, verlassen den Mastdarm aber auch für sich allein, und finden sich im Bette, nicht selten aber auch in der Mutterscheide kleiner Mädchen vor, wo sie ein lästiges Jucken und einen schleimigen Ausfluss bewirken.

2. Der Spulwurm (Lumbricus intestinalis, Ascaris lumbricoides), hat seiner äussern Form nach grosse Aehnlichkeit mit dem bekannten Regenwurm, kommt in verschiedener Grösse (von sechs bis zwölf Zoll) vor, und zeichnet sich durch drei warzenförmige Saugröhren aus. Die Spulwürmer halten sich mehr in den dünnen Därmen auf, wo sie sich fest an die innere Fläche derselben anlegen, und finden sich nicht leicht einzeln vor, sondern in so grosser Zahl, dass sie den Darmkanal oft verschliessen. Wir haben selbst vor mehreren Jahren einen Knaul todter, verschlungener Spulwürmer mit grosser Beschwerden durch den Mastdarm entleeren sehn, wodurch eine mehrtägige und schmerzhafte Leibesverstopfung gehoben wurde.

3. Der Bandwurm (Taenia lata) kommt bei Kindern weniger häufig vor und zeichnet sich durch seine ungewöhnliche Länge aus, durch seine weissliche Farbe und den flachen und dünnen Bau. Er hält sich ebenfalls in den dünnen Därmen auf, bewirkt verschiedene Beschwerden und giebt sein Daseyn nicht selten durch das mit den Stuhlauslehrungen Statt findende Abgehen ellenlanger Fragmente von sich zu erkennen.

Es ist bereits von uns erinnert worden, dass man eigentlich eine bestimmte Wurmkrankheit nicht annehmen könne, da die Wurmbeschwerden keinen gleichmässigen Verlauf machen, keine bestimmte und in al-

len Fällen vorhandene Symptomengruppe haben, ja nicht einmal in allen Fällen, wo sich Würmer finden, auch krankhafte Erscheinungen sich wahrnehmen lassen. Natürlicher Weise muss dadurch die Diagnose so unsicher und schwankend gemacht werden, dass man sich nicht eher von dem Daseyn von Würmern im Darmkanale der Kinder überzeugt halten darf, bis bereits ganz oder theilweis dergleichen mit dem Darmkoth entleert worden sind.

Die meisten krankhaften Erscheinungen, welche wir bei den Würmern wahrnehmen, deuten auf Störungen in den Verdauungs- oder Assimilationsorganen und auf ein Sinken der Reproduction; übler Geruch aus dem Munde, vermehrter Durst, überausgrosser Appetit zum Essen, oder Mangel an Esslust, Zähneknirschen, kolikartige Leibschmerzen, besonders nach dem Essen, Aufgetriebenheit des Leibes, unordentliche Stuhlausleerungen, reichliche Entleerung eines dünnen, wasserhellen Urins, Abmagerung des Körpers, unruhiger Schlaf und ungleicher, unordentlicher Puls. Alle diese krankhaften Symptome finden sich auch bei scrophulösen Subjecten, bei beginnender englischer Krankheit, bei Abzehrung der Kinder und ähnlichen Krankheiten vor, und wir können nur auf die Vermuthung kommen, dass Würmer sie veranlassten, wenn gleichzeitig alle die Merkmale zugegen sind, die wir bei dem Status verminosus aus dem Gesicht der kranken Kinder zu entnehmen gewohnt sind. Hierher gehören unverhoffter und öfterer Wechsel der Gesichtsfarbe, blaue Ringe um die Augen, Herabhängen und Zittern der Augenlider, und erweiterte Pupille, Kitzeln in der Nase, weshalb sich die Kinder häufig diese reiben oder mit den Fingern in die Nase bohren u. dgl. m. Bei diesen, aus dem Gesicht der Kranken entnommenen Symptomen ist jedoch zu bemerken, dass sich diese sämmtlich auch bei dem chronischen Wasserkopf vorfinden,

der sich nur dadurch von dem Status verminosus unterscheidet, dass er nicht immer wie diese von einem Status gastricus oder pituitosus begleitet wird, dass der Unterleib weich, und nicht wie bei den Würmern hart und aufgetrieben ist, und dass bei dem hydrocephalus durch das Aufrichten des Kopfes, Kopfschmerz, Schwindel und Erbrechen bewirkt wird, was bei der Wurmkrankheit nicht der Fall ist. Vorsichtige Anwendung der Wurmmittel vermögen endlich, wenn die Diagnose zweifelhaft bleibt, allein zu entscheiden, welchen krankhaften Zustand wir vor uns haben.

Ausser den genannten allgemeinen Symptomen von Würmern, giebt es noch besondere, die einzelnen Arten derselben eigen sind. Während sich die Ascariden durch ein lästiges Jucken im Mastdarme und an den Geschlechtstheilen, (welches letztere nicht selten zur Onanie Anlass gegeben hat), häufig auch durch Ausfluss von Schleim aus dem After, und durch Hin- u. Herbewegen des Steisses besonders im Bette zu erkennen geben, klagen die Kinder, in deren Darmkanale sich Spulwürmer aufhalten, über schmerzhafte Empfindungen in der Gegend des Nabels, und sollen mit dem Wechsel des Mondes ein Ab- und Zunehmen ihrer Bescbwerden bemerken lassen, so dass diese bei zunehmendem Monde sich vermindern, beim Vollmonde am unbedeutendsten sind und mit dem Abnehmen des Mondes sich wieder vermehren. Feiler behauptet, dass Spulwürmer bei Kindern Convulsionen veranlassen, während der Bandwurm öftere Ohnmachten erzeuge, Wendt will dagegen häufiger bei dem Bandwurm als bei den Spulwürmern Convulsionen gesehen haben; unsrer Ansicht und Ueberzeugung nach geben jedoch die Convulsionen gar kein unterscheidendes Merkmal der verschiedenen Wurmarten ab, denn wir sahen sowohl bei Spulwürmern als auch beim Bandwurme Con-

vulsionen erfolgen und leiten ihr Erscheinen von der Constitution des Kindes ab. — Noch unsicherer als bei den Ascariden und Spulwürmern ist die Diagnose bei dem Bandwurme von dessen Daseyn man sich, vorzüglich bei Kindern, erst dann überzeugt halten darf, wenn man Stücken davon mit dem Darmkothe bereits hat abgehen sehen.

Wie wenig man sich auf die Symptome, welche uns das Daseyn von Würmern zu erkennen geben sollen, verlassen kann, zeigen die häufigen Erfahrungen wo Würmer vorhanden waren, ohne dass ein sicheres Zeichen darauf hingedeutet hätte. So behandelte P. L. Müller [4]) ein zweijähriges Kind an einem wässrigen Durchfalle, wobei nichts zu entdecken war, ausser übelriechende Ausleerungen und unverdaute Speisen, und dieses Kind starb, nachdem fünf und zwanzig grosse Spulwürmer abgegangen waren.

Unglaublich gross ist zuweilen die Anzahl der Würmer, welche sich im Darmkanale vorfinden: diess mag unter andern eine Beobachtung von Jam. Brown beweisen, welche uns Hamilton [5]) mittheilt, wo man zweihundert und sechs Spulwürmer zählte, welche sowohl während der Krankheit abgegangen waren, als sich noch nach dem Tode vorfanden, und ausser deren Oberfläche hart und tuberculös sich anfühlen liess [6]).

Bisweilen geschieht es, dass sich Spulwürmer durch den Zwölffingerdarm bis in den Magen hinaufbewegen,

---

4) Harless rheinisch-westphälische Jahrbücher. Bd. XII. St. 3. Hamm, 1826.

5) Transactions of the medico-chirurgical society of Edinburg. 1824.

6) In der neuesten Zeit sind solche Fälle, wo Spulwürmer die Därme durchbohrt haben und in die Bauchhöhle gelangten, häufiger beobachtet, und dieser sonst bezweifelte Umstand völlig ausser Zweifel gesetzt worden.

wo alle Beschwerden zunehmen, das Kind unruhig wird, schreit, Uebelkeiten, Würgen und Erbrechen bekommt, wodurch dann nicht selten die Würmer mit durch den Mund ausgeworfen werden.

Fragen wir nach den Veranlassungen des Status verminosus, so haben wir die Prädisposition und entfernteren Ursachen von der nächsten Ursache zu unterscheiden. Erstere finden wir in einem fehlerhaften Vegetationsprozess begründet, welcher durch Atonie des Darmkanals und namentlich durch eine fehlerhafte physische Erziehung begünstiget, und vorzüglich durch reichlichen Genuss sauren Brodes, unverdaulicher, fetter, zäher, mehliger, schleimiger Speisen, der Hülsenfrüchte, Kartoffeln u. s. w., unterhalten wird. Es bildet sich nämlich im Darmkanale ein zäher Schleim in grosser Menge und dieser Schleim ist der Ort und die Ursache der Wurmerzeugung, die also eine deuteropathische Erscheinung ist und nicht als protophatische Krankheitsform gelten kann. Ausser der fehlerhaften Ernährung, erleichtert und befördert auch Mangel an körperlicher Bewegung und sitzende Lebensart die Wurmerzeugung, so wie dumpfige, feuchte ungesunde Wohnungen und Aufenthaltsorte. Diess ist auch die Ursache, weshalb wir in Holland und andern Ländern und Gegenden, welche eine ähnliche Lage haben, den Status verminosus endemisch finden. Mehrere Aerzte, z. B. W. A. Haase [7]), sind der Meinung, dass der Status verminosus auch epidemisch mit Schleimfiebern in Verbindung vorkommen könne, und zwar bei feuchter, nasskalter Atmosphäre, wir theilen jedoch nicht diese Meinung, da besonders der Appetit bei Schleimfieberpatienten so gering, oder völlig aufgehoben ist, dass es im Darmka-

---

7) Ueber die Erkenntniss und Cur der chron. Krankheiten. III. Bd. 2. Abthl. S. 648.

nale an nährenden Stoffen mangelt, ohne welche sich Würmer weder erzeugen noch im Darmkanale erhalten.

Endlich hat man auch von mehreren Seiten die Würmer als erbliches Uebel darstellen wollen, da man ganze Familien daran leiden sah, allein diess erklärt sich viel natürlicher aus der bei allen Gliedern übereinstimmenden Lebensweise und den übrigen Bedingnissen der Wurmerzeugung überhaupt.

Bei dem Status verminosus ist bisweilen auch deutliches Fieber zugegen, welches die Aerzte stets mit Unrecht von den Würmern abgeleitet und Wurmfieber genannt haben. Dieses Fieber rührt nun aber nicht von den Würmern, sonderu von dem krankhaften Zustande des Darmkanals her und Wendt nennt es sehr bezeichnend febris meseraica. Vorzüglich bei verfütterten und scrophulösen Subjecten, Anschwellungen und Stockungen und den Drüsen des Unterleibes und Absonderung eines zähen Schleimes im Darmkanal, welche die febris meseraica begünstigen, erzeugen sich häufig Würmer, die aber schon in grosser Menge vorhanden seyn können und oft vorhanden sind, ohne die mindesten eigenen krankhaften Erscheinungen zu veranlassen. Das in der Einbildung der Aerzte noch jetzt existirende Wurmfieber dürfte demnach ein Unding seyn.

Aus dem bisher Gesagten ergiebt es sich nun leicht, was wir bei dem Status verminosus zu hoffen oder zu fürchten haben. Im Allgemeinen bringt er nicht leicht grosse Gefahr, obschon es wahr ist, dass die Würmer einzelne beunruhigende namentlich krampfhafte Erscheinungen erregen können.

Im Speciellen richtet sich die Prognose nach dem Zustande, in welchem sich die Verdauungswerkzeuge befinden, nach den äussern Verhältnissen, wozu wir Pflege, Wohnung, Nahrung u. dgl. m. rechnen, nach der Dauer der Krankheit und dem Einflusse, welchen

sie auf Constitution und Befinden des erkrankten Kindes äusserte, nach dem Alter des Patienten, und nach der Art und Anzahl der Würmer, die sich im Darmkanale befinden. Demzufolge ist die Aussicht gut, wenn die Assimilationswerkzeuge nicht zu sehr geschwächt sind, das Kind eine gesunde und nahrhafte Kost und gesunde Wohnung haben kann, das Uebel nicht zulange gewährt hatte, so dass die Patienten bereits abgemagert und entkräftet sind, die Würmer sich nicht in dem zartesten Kindesalter in grosser Menge erzeugten und wir es mit Spulwürmern und Ascariden zu thun haben, welche sich leichter entfernen als der Bandwurm.

In fieberhaften Krankheiten, wobei die Kinder zugleich gänzlichen Mangel an Appetit hatten, besonders in continuirenden Fiebern, sahen wir öfters Spulwürmer todt abgehen, was auch andre Aerzte, z. B. Feiler erfuhren. In diesen Fällen hüthe man sich durch das Abgehen eines oder mehrerer solcher Würmer die Ursache der Krankheit entfernt zu glauben, oder Anthelminthica zu geben, in der Meinung, dass die Würmer einzig und allein die gegenwärtige Krankheit herbeiführten. Diess gilt besonders von entzündlichen Fiebern, in denen vorzüglich bei Anwendung des Calomels und öliger Emulsionen dieses Abgehen todter Würmer sehr häufig vorkommt, ohne dass der Verlauf der Krankheit dadurch nur im Mindesten abgekürzt oder milder gemacht wird.

Die Therapie giebt mehrere Wege an, wie es gelingen soll den Status verminosus zu beseitigen, unter denen der am wenigsten empfehlungswerthe, die Palliativcur, leider am häufigsten befolgt worden ist.

Zuerst ist es Pflicht des Arztes die Wurmerzeugung im Darmkanale zu verhüthen, sodann hat er, wenn sich bereits Würmer erzeugt hatten, den krankhaften Zustand der Digestionsorgane, durch welchen die Er-

zeugung der Würmer begünstiget wird, zu beseitigen. Da nun aber diese radicale Heilung gewöhnlich sehr viel Zeit verlangt und doch auch zuweilen durch die Würmer, wenn sie in einer ungeheuren Menge sich vorfinden, beunruhigende Erscheinungen herbeigeführt werden, so sind auch diejenigen Mittel, durch welche die Würmer getödtet und abgetrieben werden, (Anthelminthica) gegen deren Anwendung sich Jörg so entschieden in allen Fällen erklärt, nicht völlig zu verwerfen.

Der ersten Indication zu Folge haben wir für eine regelmässige Erziehung und zweckmässige Ernährung der Kinder Sorge zu tragen, und also alles dasjenige zu berücksichtigen, was im ersten Bande vorliegender Schrift über die physische Erziehung der Kinder gesagt worden ist.

Die zweite Indication fordert eine Verbesserung der Verdauung, wozu namentlich eine passende Diät hülfreich ist. Man lasse z. B. alle fette Speisen, Hülsenfrüchte, Mehlbreye, schweres Brod und andres Backwerk, Kartoffeln u. dgl. m. vermeiden und mageres zartes, leicht verdauliches Fleisch, Brühsuppen, junge grüne Gemüse, mit solchen Zusätzen, welche den Würmern zuwider sind, wie z. B. Knoblauch, Zwiebeln, Kresse, Radieschen, Rettig, Meerrettig u. s. w., geniessen. Vorzüglich zu empfehlen ist der Genuss junger Möhren, wonach oft die Würmer in grosser Anzahl abgehen. (Uns gelang es einmal bei einem 4jährigen Mädchen, bei dem schon längere Zeit lang Stückchen von verschiedenen Bandwürmern abgegangen waren, blos durch eine neuntägige den Würmern widrige Diät, drei todte Bandwürmer abzutreiben [8]). Aus-

8) Forschungen des neunzehnten Jahrhunderts u. s. w. III. Bd. S. 370.

ser der Quantität derselben zu beachten, da bei dem zu reichlichen Essen ein grosser Theil der Speisen nicht gehörig verdaut wird und gerade durch eine zu grosse Anhäufung solcher Nahrungsstoffe der Status pituitosus und verminosus des Darmkanals begünstiget wird. — Zum Getränk empfiehlt sich ein gutes bitteres Hopfenbier.

Ferner lasse man die Kinder im Freien, sorge für körperliche Bewegung derselben, weise ihnen aber auch eine trockene und gesunde Wohnung an und begünstige die Erhöhung der Thätigkeit des Darmkanals durch die Anwendung bitterer, die peristaltische Bewegung befördernder Mittel. Hierzu empfehlen sich die bittern Extracte, bei denen wir von den leichteren allmählig zu den mehr bittern übergehen. Mit diesen Mitteln verbinden wir zugleich solche, welche die angehäuften unverdauten Speisen und den Wurmschleim abführen ohne entkräftende Durchfälle zu erzeugen, wozu sich z. B. sehr der Gebrauch eines decoctum rhei amarum empfiehlt. Auch mit diesen Mitteln lassen sich sehr gut solche verbinden, welche den Würmern zuwider sind, z. B. Rad. valerianae, herba absinthii. Befinden sich Würmer im Mastdarme, so reichen öfters Klystiere von einem Aufgusse des Baldrians, Wermuths, der grünen Schalen von den welschen Nüssen und ähnlichen Mitteln hin, sie zu entfernen, was namentlich bei den Askariden der Fall ist.

Ausser den bis jetzt genannten Mitteln ist für Kinder noch der Wurmsaamen oder Zittwersaamen zu empfehlen, den man auf verschiedene Weise anwenden kann und der vorzüglich die Spulwürmer abzutreiben pflegt. Man giebt ihn entweder in Substanz von einem Scrupel bis zu einer halben Drachme auf das Butterbrod gestreut, als Confect, mit Chocolade zu Trochisken geformt, oder als Lattwerge oder im Auf-

guss, mit gelind abführenden Mitteln in Verbindung, Auf letztere Art wendete dieses Mittel z. B. Dornblüth [9]) bei einem vierjährigen Knaben an, welcher Epilepsie von Würmern bekam (Rp Sem. cynae ℥vj. rad. valerian. ʒjjj. Infund. aq. ferv. q. s. Colat. ℥jv. admisc. aq. laxativ. ʒjjj. Tinct. rhei Daret. ʒvj. Elaeosacch. tanacet. ʒjj. M. D. S. Aller drei Stunden anderthalb Esslöffel voll zu geben. Ausserdem liess er äusserlich in den Unterleib folgendes Mittel einreiben: Rp. Ung. alth. ℥jj. Ol. petrae ʒjj. Ol absinth. aeth. ʒß. M.) — Dewees [10]) empfiehlt gegen Spulwürmer das infus. radic. spigel. maryland. mit Kaffee, doch sind über dieses Mittel, vorzüglich in Beziehung auf den kindlichen Organismus noch nicht genügende Erfahrungen gemacht worden.

Alle heftig eingreifenden Mittel, wie z. B. Calomel in grossen Gaben, Jalappe, und alle remedia drastica überhaupt, passen nicht für den kindlichen Organismus, und eben so die erhitzenden und die mechanisch wirkenden Mittel, wie z. B. die limatura martis und stanni und dolichos pruriens.

Zu Klystieren, durch welche wir namentlich aus dem untern Theile des Darmkanals die Würmer zu entfernen suchen, passen der Baldrianaufguss, die mit Knoblauch abgekochte Milch, reichliche Zusätze von Salz, Honig u. dgl. m. Bei Ascariden hat man sich oft eines sehr einfachen Hausmittels mit Vortheil bedient, nämlich der Stuhlzäpfchen von Speck, woran sie sich hängen und daneben aus dem After hervorkriechen.

Es ist bereits von uns berührt worden, dass durch das Hinaufkriechen der Würmer in den Magen beunru-

---

9) Horn's Archiv für medizinische Erfahrung 1826. 4. H.

10) A Treatis en the physical and medical sreatment of children. Philadelph., 1825.

higende Erscheinungen verursacht werden. In solchen Fällen Abführmittel zu geben, würde fehlerhaft seyn, da heftiger Magenschmerz und Erbrechen dadurch hervorgebracht werden, ohne dass man seinen Zweck, die Würmer nach den tiefern Theilen des Darmkanals zu bewegen, erreicht. Weit zweckmässiger leiten wir die im Magen befindlichen Würmer, wohin sie sich gewöhnlich aus Mangel an Nahrung in den Därmen begeben, durch Milchklystiere abwärts, besonders wenn zugleich Nahrungsmittel genossen wurden, die den Würmern zuwider sind. — Ausserdem kann man auch Würmer in dem Magen hervorgebrachten krankhaften Erscheinungen durch die Kälte (wenn ihrer Anwendung sonst nichts im Wege steht) heben oder wenigstens sicher mindern, da es ja schon eine bekannte Sache ist, dass das Trinken sehr kalten Wassers immer die Wurmbeschwerden mindert, und Löffler [11]) dadurch die heftigsten durch Würmer veranlassten Krämpfe und Zuckungen hob, dass er alle fünf Minuten mehrere kleine Stückchen Eis verschlucken liess. Noch mehr leisten die salinischen Mineralwässer, kalt getrunken, da durch diese zugleich die peristaltische Bewegung des Darmkanals vermehrt, der Wurmschleim, und häufig zugleich auch die Würmer selbst abgeführt werden.

Wir verfehlen nicht hier zugleich auf den Rath Rosensteins aufmerksam zu machen, Mittel, welche die Würmer abtreiben sollen, nur beim Abnehmen des Mondes zu verordnen, da sich bis jetzt bereits viele diesen Satz bestätigende Erfahrungen haben vernehmen lassen.

Von dem Durchbohren der Därme durch Spulwürmer, wovon wir in der neuern Zeit mehrere Beobach-

---

11) Hufeland's Journal der pract. Heilkunde 1810. Juli, S. 111.

tungen gelesen haben, erhalten wir gewöhnlich erst bei den Leichenöffnungen Kunde; auch würde sich nichts anders zur Verhüthung dieses Unglücks vornehmen lassen, als was wir gegen die Würmer überhaupt zu thun angegeben haben.

Was endlieh die Nachkur betrifft oder das Verhüthen der Wiederkehr der Würmer, so haben wir in dieser Absicht nichts weiter zu thun, als eine regelmässige Verdauung zu erhalten, den Genuss aller Speisen, welche den Status verminosus begünstigen, zu untersagen, und eine Zeitlang tonische Mittel fort brauchen zu lassen, wohin wir die bittern Extracte mit aromatischen Wässern, die Magenelixire und die Martialia, besonders die natürlichen Eisenwässer rechnen.

### 3. Die Entzündungen innerer Organe des kindlichen Organismus.

Unter Entzündungen verstehen wir hier jeden Zustand von gesteigerter Gefässthätigkeit in einem oder einigen einzelnen Organen bis zur wirklich ausgebildeten Inflammation, von welcher im Allgemeinen hier nicht die Rede seyn kann, da das Wesen der Entzündung im Kinde so wie im Organismus des Erwachsenen ein und dasselbe ist. Auch die Erscheinungen bei der ausgebildeten Entzündung sind im kindlichen Körper keine andern, nur ist der Verlauf nicht ganz derselbe, die Ursachen sind nicht immer dieselben, und die Ausgänge gewöhnlich durch die Organisation des Kindes bestimmt.

Schon die Physiologie, welche hier der Pathologie immer zur Seite gehen muss, lehrt, dass die Thätigkeit des Gefässsystems im kindlichen Körper viel lebhafter als nach der Pubertät ist, daher die stärkere Reproduction, das schnellere Wachsthum des Kindes und die auffallenden Veränderungen, welchen in so

kurzer Zeit der kindliche Organismus unterworfen ist. Diese ohnehin schon erhöhte Gefässthätigkeit wird noch mehr bei den verschiedenen Entwickelungsvorgängen im kindlichen Organismus gesteigert, und alle krankhafte Erscheinungen, die wir Entwickelungskrankheiten nennen, haben meistentheils in dieser gesteigerten Gefässthätigkeit ihren Grund, wie diess recht augenscheinlich bei dem krankhaften Zahnen ist, was wir auch bereits bei dieser Gelegenheit angedeutet haben. Wirkt nun bei den verschiedenen Entwickelungsvorgängen noch irgend ein Umstand ein, der die ohnehin erhöhte Gefässthätigkeit noch mehr steigert, so ist sehr leicht eine Entzündung gegeben.

Da die Natur sich also bei den Entwickelungen des kindlichen Körpers der erhöhten Gefässthätigkeit bedient um ihren Zweck zu erreichen, so entdecken wir auch bei diesen Vorfällen Symptome, die den Entzündungssymptomen sehr ähnlich sind, sich nur der Heftigkeit nach von ihnen unterscheiden, und allmählig bei gegebener Veranlassung in wirkliche Entzündungen übergehen. Zu diesen Symptomen zählen wir den beschleunigten, vollen und mehr harten Puls, den nach den afficirten Theilen Statt findenden stärkeren Blutandrang, durch welchen Vermehrung des Volumens (Anschwellung) erhöhete Röthe (natürlich nur bei äusseren Theilen sichtbar), und vermehrte Wärme verursacht werden.

Aus der Aehnlichkeit der Symptome bei der gesteigerten Gefässthätigkeit (Gefässreizung) und der Entzündung geht nun hervor, wie schwierig in vielen Fällen die Diagnose seyn muss. Zwar bringt die wirklich ausgebildete Entzündung noch ein nicht unwichtiges Symptom mit sich, nämlich den Schmerz, aber in Betreff desselben ist zu beachten, dass auch bei den Entwickelungsvorgängen nicht immer der Schmerz mangelt und dass er auf der andern Seite bei den verbor-

genen oder schleichenden Entzündungen so unbedeutend ist, dass er gar leicht übersehen werden kann. Unter diesen Umständen können wir nur durch das Zusammenfassen aller Symptome, in der Diagnose sicherer werden. Man beachte daher den Verlauf des Leidens, die Vorboten, welche der Gefässreizung vorangingen, und die begleitenden und consensuellen Erscheinungen, die bei keiner Kinderkrankheit fehlen. Bei Beachtung des Verlaufs behalte man vorzüglich das Wechselnde und Schwankende der Symptome bei der Gefässreizung im Auge, die bald steigt, bald sinkt und kaum stundenlang sich gleich bleibt, während wir bei der Entzündung im Gegentheile die Symptome mehr gleichmässig fortdauern sehen.

Das Blut im kindlichen Körper enthält, wie diess bekannt ist, ungleich mehr plastische Lymphe als das Blut der Erwachsenen und hierin liegt der Grund des schnellen Wachthums und der mehr thätigen Reproduction. Bedient sich nun die Natur zur Entwickelung eines Organes einer erhöhten Gefässthätigkeit, so ist diess sehr natürlich, da alle Organe sich aus dieser Lymphe bilden. Wie aber die Natur sich der gesteigerten Gefässthätigkeit zu ihren Zwecken bedient, so weiss sie auch nach Beendigung des Entwickelungsvorganges immer dieselbe für den kindlichen Organismus unschädlich zu machen und sie wiederum herabzustimmen. Diess geschieht dadurch, dass eine Secretion beginnt, in welcher die vermehrte Gefässthätigkeit erlöscht, wie diess z. B. bei dem schwierigen Zahnen durch eine bedeutende Salivation, so wie überhaupt durch verstärkte Absonderung in den Respirationswerkzeugen und in den Schleimhäuten der Därme geschieht.

So wie sich schon hierin die vorwaltende Plastizität des kindlichen Organismus ausspricht, so äussert sich diese in noch viel höherem Grade bei wirklich

entzündlichen Krankheitsformen, wo wir unter den gewöhnlichen Ausgängen der Entzündung in Ausschwizzung, Verwachsung, Verhärtung, Eiterung und Brand, fast immer nur die erstere beobachten. Wie gross die Geneigtheit zu Ausschwitzung seröser Feuchtigkeit und plastischer Lymphe in dieser Lebensperiode des Kindes, von welcher wir jetzt sprechen, ist, leuchtet daraus hervor, dass bei Krankheiten, die mit solchen Exsudationen enden, wie z. B. beim Wasserkopf und bei der häutigen Bräune, öfters das entzündliche Stadium der Krankheit ganz übersehen wird, ja viele Aerzte sogar die Entzündung, namentlich beim Croup ganz abläugnen wollen.

Wenn nun schon die einfache Gefässreizung sich durch lymphatische Ausscheidungen zu beenden pflegt, so lässt sich denken, dass der Uebergang von dieser Gefässreizung bis zur deutlichen Entzündung bei den zahlreichen, zwischen beiden Zuständen liegenden Modificationen sehr schwer zu erkennen ist. Noch schwieriger wird die Diagnose aber bei innern Entzündungen, wo wir die hauptsächlichsten Zeichen der Inflammation (Hitze, Röthe, Geschwulst, Härte), ohnehin nicht wahrzunehmen vermögen, dadurch, dass die Zeichen der Entzündung gar nicht immer deutlich hervortreten, oder mit andern Worten, dass die Localaffection bei Entzündungen nicht immer so bedeutend ist, dass sie dem Arzte sogleich ins Auge fällt, weil die Krankheit sich gern schon früher, ehe die Entzündung einen hohen Grad erreicht, durch eine lymphatische Ausschwitzung entscheidet. In solchen Fällen bleibt nun freilich oft nichts übrig, um den Sitz des Uebels zu erforschen, als sich an den äussern Habitus und die Gesichtszüge des Kindes zu halten, aus denen erfahrne Kinderärzte, welche gewohnt waren, die aus der Miene hervorgehenden diagnostischen Momente zu beachten, viel abnehmen können. So lassen

sich

sich die meisten Krankheiten des Gehirns und Nervensystems am Auge, und die Krankheiten der Reproduction und des Darmkanals an den Nasenflügeln, so wie die des Herzens an der Unterlippe erkennen. Kein Arzt wird läugnen, dass sich bei Erwachsenen sehr viele Krankheiten aus dem Ansehen und dem äussern Habitus erkennen lassen, viel deutlicher ist diess aber bei Kindern, deren Mienen noch nicht durch das Gemüth oder durch Leidenschaften beherrscht werden, sondern gewöhnlich den reinen Abdruck ihres inneren Befindens liefern. Jadelot [12]) nimmt drei Hauptzüge im Gesicht der Kinder an, durch welche sich die Krankheiten der verschiedenen Systeme des Körpers zu erkennen geben. Der erste Zug geht am innern Augenwinkel an und verliert sich unter dem Jochbeine; diesen nennt er linea oculozygomatica und er soll ein Leiden des Gehirns oder Nervensystems anzeigen. Der zweite Zug beginnt am Nasenflügel und umfasst in einem mehr oder weniger vollkommenen Halbzirkel den äussersten Umfang des Musculus orbicularis oris.: er könnte linea nasalis heisen und soll die Krankheiten der Reproduction oder der Unterleibsorgane anzeigen. (In der grössten und stärksten Ausbildung zeigt sich diese Linie in der Atrophie neugeborner Kinder). Der dritte Zug endlich läuft vom Mundwinkel aus um die Unterlippe herum und nach dem Kinn (linea labialis), und deutet auf eine Affection des Herzens oder der Respirationsorgane, im Allgemeinen also auf die Krankheiten der Brusteingeweide.

Ausser dem äussern Habitus, welcher uns meistens nur den Sitz der Krankheit anzuzeigen vermag, halten wir uns noch an einzelne Erscheinungen, welche

12) C. Otto, Reise durch die Schweiz, Italien, Frankreich, Grossbritanien und Holland. 2. Thl. Hamburg, 1825. 8.

uns den Charakter derselben deutlicher zu machen im Stande sind, und zwar an diejenigen, welche wir bei den innern Entzündungen wahrnehmen. Hierher gehören Fieber mit bedeutend vermehrter Wärme der ganzen Körperoberfläche, hauptsächlich in der Gegend des Sitzes der Entzündung, grosser Durst bei trockner Haut, allmählig ohne Erleichterung hervorbrechender Schweiss, dunkel gefärbter Urin und kaum bemerklicher Nachlass des Fiebers und immer zu gewissen Stunden bald ante-, bald postponirend wiederkehrende Exacerbationen [13]), voller und harter oder härtlicher Puls, Glänzen der Augen, Zittern der Hände, kurze Respiration, unruhiger Schlaf, beunruhigende Träume und plötzliches Auffahren aus dem Schlummer, harter und aussetzender Stuhlgang, Mangel an Appetit und sehr hastiges Sprechen.

Nächstdem gehen wir bei Erforschungen einer räthselhaften Krankheit alle Systeme des Körpers durch, suchen uns von ihrem Befinden zu überzeugen, wobei wir häufig durch die gestörte oder gar unterbrochene Function eines Organs auf den Sitz des Uebels geleitet werden. Hierbei hat man jedoch auch die Reihenfolge, in welcher die einzelnen Krankheitssymptome sich einstellten, nicht aus dem Auge zu verlieren, und die begonnene Untersuchung ungestört zu Ende zu führen, obschon man glaubt, ja wohl gar überzeugt zu seyn scheint, das Uebel sicher entdeckt zu haben, weil man gar zu leicht eine Complication für das Hauptleiden, oder eine sympathische Affection für die ursprüngliche Krankheit halten könnte. Auch ist die Erfahrung eines der besten Kinderärzte nicht zu übersehen [14]) dass der Verlauf der entzündlichen Krankhei-

---

14) Gölis, in Hufeland's Journal der practischen Heilkunde. 1825. März.

14) Gölis, a. a. O.

ten durch gleichzeitig vorhandene Würmer sehr unregelmässig gemacht werde.

Auch im Betreff der Aetilogie lässt sich aus der Constitution des Kindes, so wie aus den der Krankheit selbst vorangegangenen Ursachen und Einflüssen, zuweilen etwas für die Diagnose der Entzündungen abnehmen. Im Allgemeinen prädisponiren vollsaftige, gut genährte, kräftige, lebhafte und blühende Kinder zu entzündlichen Krankheiten, und namentlich in den Entwickelungsperioden, wo die Gefässthätigkeit gesteigert, und die Vegetation überwiegend erscheint, da im Gegentheile magere und schwächliche Kinder von blassem Ansehen und schlaffer Faser nicht leicht Entzündungen unterworfen sind. — Unter den Ursachen kommen namentlich der Charakter der herrschenden Epidemien, die gegenwärtige Beschaffenheit der Luft, der Wechsel der Temperatur, Erkältungen, Diätfehler u. dgl. m., in Betracht.

Was den Ausgang der Entzündungen bei Kindern anlangt, so ist bereits angedeutet worden, dass die Natur die erhöhte Gefässthätigkeit gern selbst vermittelt, wie wir diess durch die reichliche Speichelabsonderung und die gelinden Durchfälle beim schwierigen Zahnen bestätigen sehen. Höhere Grade von Entzündung entscheiden sich gern auf ähnliche Weise, nämlich durch Ausschwitzung, seröse sowohl als lymphatische, wovon die Hirnentzündung mit Ausgange in Hydrocephalus und der Croup mit der Ausschwitzung einer Membran in der Luftröhre einen Beweis liefern. Durch den ersten Ausgang scheint die Natur den Weg anzudeuten, wie die Entzündungen behandelt werden sollen, wovon sogleich die Rede seyn wird. Seltner kommen die übrigen Ausgänge der Entzündungen, Brand, Verhärtung, Eiterung u. s. w. bei Kindern vor. Die Prognose richtet sich nach der Constitution und dem Alter des Patienten, nach der Wichtigkeit des

ergriffenen Organs, den Ursachen und dem Grade der Krankheit, nach der Dauer derselben, nach den Complicationen und dem sympathischen Ergriffenseyn benachbarter Organe und Systeme. Ungünstig sind daher die Aussichten bei entschiedener Prädisposition und fortwirkender Ursache bei hohem Grade der Entzündung im zarteren Alter, bei längerer Dauer der Krankheit, ohne dass man ihr auf eine zweckmässige Weise zu begegnen suchte, und bei bedeutender Affection der benachbarten Systeme, namentlich des Gehirns und Nervensystems.

Um die Entzündungen bei Kindern auf eine zweckmässige Art zu behandeln, ist es nöthig, die Natur der Entzündung in diesem Lebensalter etwas genauer zu betrachten. Nicht leicht kommen nämlich bei Kindern der zweiten Lebensperiode active oder sthenische Entzündungen in hohen Graden vor, wie diess die Erfahruug täglich lehrt, sondern wir beobachten am häufigsten zu dieser Zeit Entzündungen der serösen Häute, der Schleimhäute und der Lymphdrüsen, was namentlich bei den Leichenöffnungen der Kinder im Auge zu behalten ist. Man würde bei Sectionen von Kinderleichnamen jedenfalls die grössere Zahl der Entzündungen übersehen, wollte man sie nur dort als vorhanden gewesen annehmen, wo sich strotzende Gefässe, dunkel geröthete Organe und schwarzblaue Flecke, in Folge hinzugetretenen Brandes vorfinden. Ungleich häufiger als solche Zeichen der Entzündung bleiben bei solchen Patienten nur noch Producte derselben sichtbar, als z. B. wässrige und lymphatische Ergiessungen, ausgeschwitzte Membranen, Verklebungen der entzündet gewesenen mit den benachbarten Organen und wohl auch noch deutliche Vermehrung des Volumens.

Aus diesem Verlaufe der Entsündung, welcher deutlich die Versuche der Natur zeigt, die erhöhte Thä-

tigkeit des Gefässsystems durch verstärkte Secretionen oder Exsudationen zu heben, wird es nun erklärlich, wie man sich so lange über die Natur offenbar entzündlicher Krankheit hat streiten können, erklärlich aber auch, warum wir nach dem Tode der an entzündlichen Krankheiten verstorbenen Kinder nicht dieselben Resultate finden, wie wir sie bei den Leichenöffnungen Erwachsenen, die ebenfalls an Entzündungskrankheiten verstorben waren, zu sehen gewohnt sind.

Die so eben angegebenen Eigenthümlichkeiten der Entzündungen bei Kindern haben auch einen wesentlichen Einfluss auf die Heilung derselben. Je weniger nämlich eine Entzündung athenischer Art ist, um so weniger bedarf es der Blutentziehungen, die wir bei Kindern gewöhnlich nur durch die Blutegel bewirken, und die, wo sie wirklich indicirt sind, durchaus durch kein andres Mittel ersetzt werden können, und allen andern Heilmitteln vorausgeschickt werden müssen.

Nächst den Blutausleerungen nützen, im Betracht des im Kindesalter gewöhnlichen Sitzes der Entzündung in den Drüsen oder in den Schleim- und serösen Häuten, und der meistens entsprechenden serösen und schleimigen Ausschwitzungen vorzugsweise die antilymphatischen Mittel, unter denen das C a l o m e l mit Recht den ersten Platz einnimmt, da es nicht allein die Lymphe auflösst und die Membranbildung hindert, — sondern auch als ableitendes Mittel wirkt, indem es im Darmkanal einen Gegenreitz macht, auch wohl eine unschädliche Absonderung dort hervorruft, was die Natur in mehreren Fällen selbst thut, am deutlichsten z. B. bei dem schwierigen Zahnen der Kinder, wo die freiwillig entstehenden Durchfälle bei dem vermehrten Andrange des Blutes nach dem Kopfe und der erhöhten Thätigkeit des Gefässsystems ausserordentlich wohlthätig sind.

Ausser diesem inneren ableitenden Mittel giebt es auch noch äussere, welche nicht minder wichtig sind;

hierher gehören Klystiere, warme erweichende Bäder, ganze sowohl als Fussbäder, die Rubefacientia und Vesicatoria. Von grosser Wichtigkeit ist die Anwendung der letzteren. Anlangend die rothmachenden Mittel, so nützen sie bei wirklichen Entzündungen wenig, verdienen aber bei örtlich gesteigerter Gefässthätigkeit angewendet zu werden. Bei sehr schwächlichen Kindern bedienen wir uns der leichteren, bei kräftigen und stark genährten Kindern der mehr eindringenden Mittel, bei jenen daher des Auflegens der in starke Senfabkochungen getauchten Leinwandbäuschen, oder des mit Essig angefeuchteten Sauerteigs, bei diesen der Tinctura cantharidum und des Auflegens der Senfpflaster. Ungleich wirksamer als die Rubefacientia sind aber die Vesicantia, deren wir uns bei wirklichen Entzündungen zu bedienen haben, wo sie fast unentbehrlich sind. Dass wir uns der spanischen Fliegenpflaster aber bei Nieren- und Harnblaseentzündung der Kinder, die glücklicher Weise nur selten sind, wegen der specifischen Einwirkung auf das uropoetische System nicht bedienen dürfen, leuchtet ein.

Endlich gehören noch zum apparatus antiphlogisticus, in so weit ihn die Entzündungen bei Kindern erheischen, die kühlenden Mittelsalze und Abführungen. Das nitrum, welches am sichersten und meisten die arterielle Thätigkeit herabstimmt und deshalb bei den Entzündungen der Erwachsenen vor allen andern Mitteln angewendet wird, darf bei Kindern, weil es den Magen angreift, nur mit grosser Vorsicht und in kleinen Gaben verordnet werden. Da nun aber bei Kindern weit häufiger Entzündungen der Schleimhäute und Drüsen, als Entzündungen, mit dem Charakter der Synocha, in blutreichen Organen vorkommen, so verdient auch ohnehin der Salmiak vor dem Salpeter den Vorzug.

Im Betreff der Abführmittel gilt derselbe Grundsatz,

den wir bei den Entzündungen der Erwachsenen befolgen, immer nur kühlender und gelinder Mittel uns zu bedienen, da die erhitzenden und reizenden offenbar nachtheilig wirken müssen. In dieser Absicht verordnen wir die pulpa tamarindorum und prunorum, die Tamarindenmolken, die Manna u. dgl. m., und setzen nur, wo gar keine Stuhlausleerungen erfolgen, oder wo die Natur wenigstens zu lange damit zögert, kühlende Mittelsalze zu.

So viel über die Entzündungen und ihre Behandlung in der zweiten Lebensperiode der Kinder. Nur wenige Bemerkungen bleiben uns noch übrig, bei den einzelnen Entzündungen zu machen und bei diesen glauben wir uns nach dem Vorausgeschickten um so kürzer fassen zu dürfen. Eine Ausführliche Abhandlung verdienen nur die diesem Alter vorzugsweise angehörenden Entzündungen, nämlich die angina membranacea und der hydrocephalus acutus.

## A. In der Brusthöhle.

### a. Entzündung der Lungen und des Brustfelles (peripneumonia et pleuritis).

Die Brustentzündungen werden bei Kindern, und zwar um so leichter je jünger diese sind, leicht mit catarrhalischen Zufällen verwechselt, da die Patienten im Anfange der Krankheit gewöhnlich nur über eine schmerzhafte Empfindung beim Husten klagen. Geübtere Aerzte unterscheiden aber schon gleich Anfangs beide Uebel aus dem Ansehen der Kranken, da gerade bei den Brustentzündungen der unsichere, unruhige Blick, das furchtsame Blicken nach allen Seiten, das Rollen der Augen, das besondre Glänzen derselben, so wie ein Zug von Verzweiflung im Gesicht und eine besondre leidende Miene, ganz besonders auffallend sind. Noch sicherere Kunde giebt jedoch bei dem Verdacht

der Entzündung der Lungen oder der pleura, die Respiration, welche ungleich, schnell, stossweise und ganz kurz wird, weil das tiefe Einathmen mit Schmerz verbunden ist. Auffallend ist ausserdem, dass bei der Respiration der Thorax sich kaum merklich bewegt, während die Bauchmuskeln ganz vorzüglich thätig sind. Wenn die Krankheit den höchsten Grad erreicht, so wird die Nase durch das Erweitern beider Nasenflügel beim Einathmen, ungewöhnlich breit. Stellt sich Husten ein, so empfinden die Kranken ebenfalls Schmerz, so dass der Husten gewöhnlich in ein Weinen und Wehklagen übergeht. Wie das Athmen so ist auch der Husten kurz und stossweise, kehrt aber oft wieder und ist ganz trocken, so lange die Entzündung noch nicht im Rückschreiten ist, wo er dann feucht und seltener wird. — Die übrigen Merkmale der Brustentzündung sind trockne und brennende Hitze der Haut bei heftigem Fieber, zusammengezogener, harter frequenter und schneller Puls, grosser Durst bei bedeutender Hitze im Munde, Mangel an Appetit, unregelmässige Stuhlausleerungen, sparsamer und ungewöhnlich dunkel gefärbter Urin und unruhiger Schlaf, aus dem die Kranken oft in die Höhe fahren.

Die Dauer der Krankheit ist in der Regel wie bei Erwachsenen, und so sind auch die Ursachen nicht von den Veranlassungen, welche die Brustentzündung bei Erwahsenen herbeiführten verschieden. Besserung steht zu erwarten, wenn sich ein gelinder, allgemeiner (nicht klebriger) Schweiss bei weicher Haut einstellt, der Urin trübe und molkigt ist, und der Husten locker oder die Respiration rasselnd wird. Auf den Auswurf kann bei kleinen Kindern keine Rücksicht genommen werden, da diese gewöhnlich den abgelössten Schleim sogleich niederschlingen. Je unvollkommener die angegebenen Umstände, unter welchen sich die Krankheit zu entscheiden pflegt, eintreten, um so ungünstiger ist die Prognose. Tröstende Aussichten gewähren,

mässiges, auf der Höhe der Krankheit entstehendes, mit folgender Erleichterung verbundenes Nasenbluten, ruhigerer Schlaf und Verminderung des Fiebers.

Das Nöthigste bei der Heilung dieser Entzündungen ist die Anwendung der Blutegel, welche selbst, wo sie nicht die gehoffte Erleichterung brachten, wiederholt werden müssen, was jedoch weniger oft als bei Erwachsenen nöthig wird. Hiernächst sind ölige Emulsionen oder bei geringerem Fieber schleimige Decocte mit Nitrum, bei geringerer Entzündung mit liquor Mindereri zu verordnen. Nur nach diesem Verfahren sind, wenn die Entzündung sich nicht genug herabstimmen lässt, die Blasenpflaster angezeigt, um die Entscheidung der Entzündung durch Ausschwitzung in der Brusthöhle zu verhindern.

War der Entzündung gehörig begegnet worden, so suche man darauf hinzuwirken, eine vollkommene Krise zu befördern. In dieser Absicht lasse man den liquor Mindereri nehmen, oder noch besser Brechmittel in ganz kleinen Gaben, welche ausser der Eigenschaft, dass sie die Gefässthätigkeit beschränken, und somit das Fieber mindern, auch die Hautausdünstung befördern und das Ablösen des Schleimes von der Brust begünstigen. Zu diesem Zwecke eignen sich die Ipecacuanha, deren Gabe bei ganz kleinen Kindern nur etwa den zwölften Theil eines Grans betragen darf, womit man bis zu einem Viertel eines Grans steigen kann. Auch der an manchen Orten vorräthige Syrupus ipecacuanhae entspricht diesem Zwecke, nicht minder der Huxham'sche Brechwein, wo sich die Gabe nach Tropfen ganz genau bestimmen lässt. In einzelnen Fällen, wo sich die Entzündung durch Sputa lösst, häuft sich zuweilen eine so grosse Menge Schleim an, dass die Respiration dadurch erschwert wird und es nöthig wird ein leichtes Brechmittel zu geben. Geht das Aufhusten dieses Schleims nicht leicht

genug von statten, so begünstigen wir es durch Brustsäftchen, welche oxymel scillit., Kermes, Sulphur antimon. acurat., Syrup. senegae und ähnliche Mittel enthalten, damit nicht durch starken und lange Zeit andauernden Husten die Brust ergriffen wird. Den nach der Brustentzündung nicht selten, besonders bei nicht ganz zweckmässigem Verhalten zurückbleibenden Husten begegnen wir auf die bekannte Weise. Ruhe der Respirationsorgane und das Abhalten aller Reitze sind hier vor allen Dingen nöthig.

b. Entzündung des Herzens (Carditis infantum).

Eine zwar nicht häufig, jedoch auch nicht ganz seltene Krankheitsform, die sicher häufiger als andre entzündliche Krankheiten früher übersehen und neuerlich namentlich durch Puchelt [15]) zur Sprache gebracht worden ist. Sie kommt bald als idiopathische bald als deuteropathische Krankheitsform vor, in ersterer Gestalt gewiss selten, obgleich Puchelt sie als solche sehr häufig beobachtet haben will, was uns aber Folge von Verwechslung mit einigen andern Krankheitsformen, die wir später noch berühren werden, zu seyn scheint. Auch Steffen [16]) ist der Meinung, dass höchst selten die Herzentzündung bei Kindern genuin vorkomme, wenigstens habe er sie gewöhnlich aus andern Krankheiten sich entwickeln sehen.

Die Symptome der Herzentzündung sind sehr zahlreich und bestehen in einer kurzen und ängstlichen Respiration, stärkerem Herzklopfen als gewöhnlich, frequentem, schnellem und härtlichem Puls, Brustbeklemmungen und asthmatischen Beschwerden, welche Anfangs in gelinden kurzen Anfällen erscheinen, all-

---

15) De carditide infantum Commentarius. Lips. 1824. 8.
16) Heckers literarische Annalen der gesammten Heilkunde. 1825. Novbr. S. 326.

mälig aber immer stärker, in kürzeren Intervallen und länger dauernd werden. Ausser diesen Anfällen scheinen Stimme und Sprache wenig verändert, wohl aber wird der Puls dann ungleich und unordentlich. Die Kranken werfen sich unruhig herum, scheinen bisweilen, besonders ehe die asthmatischen Beschwerden sich einstellen, von einer grossen Unruhe und innern Angst befallen zu werden. Es stellt sich Herzklopfen und Husten ein, die Augen glänzen, das bleiche Gesicht bekommt eine bläuliche oder vielmehr bleigraue Farbe, und die ganze Miene zeigt einen Abdruck innerer Angst und das Gepräge eines verborgenen Leidens. Sogleich zu Anfange der Krankheit findet sich Fieber ein, welches bald einmal, bald zweimal täglich Exacerbationen macht, die gewöhnlich des Abends sich einstellen. Ueber Schmerzen klagen Kinder, welche bereits ihren Empfindungen Worte geben können, nicht, dagegen aber über eine lästige Empfindung in der Gegend des Herzens und in den Präcordien, wobei zugleich der Arm und das Schulterblatt sympatisch mit ergriffen werden. Der die Herzentzündung begleitende Husten ist bald nur gering, bald aber auch ziemlich stark, vermindert sich jedoch jedesmal beim Eintritt der Remission. Der Appetit mangelt, die Zunge ist weisslich belegt, die Lippen trocken und der Leib gewöhnlich auffallend verstopft. Auf dem höchsten Puncte der Krankheit wird auch das Gehirn und Nervensystem mit ergriffen, wie eintretende Krämpfe und Convulsionen, so wie der Stupor, mit dem die Krankheit zu enden pflegt, zeigen. Nachlass der Symptome erfolgt jedesmal nach dem sich zuweilen einstellenden Nasenbluten.

Anlangend das Wesen des Millarschen Asthma, mit welchem die Herzkrankheit allerdings die grösste Aehnlichkeit hat, glaubt Puchelt, dass es in nichts Anderm als in Carditis bestehe, und dass es also nicht

ursprünglich krampfhafter, sondern entzündlicher Natur sey. Steffen erinnert indessen, dass unter dem, was man gewöhnlich Asthma Millari nenne, zwei heterogene Zustände begriffen würden; einmal nämlich, ein spastischer Zustand der Respirationswege und sodann ein anderer, in Betreff dessen Puchelt das grosse Verdienst habe, ihn zuerst als Carditis erkannt und dargestellt zu haben. Der Unterschied beider Zustände wird aus der späteren Beschreibung des Millarschen Asthma hervorgehen. —

Unter die prädisponirenden Ursachen, welche die Carditis erzeugen, führt Puchelt zuerst die bedeutenden Veränderungen auf, welche bei der Geburt mit der Circulation des Blutes und dem Laufe desselben, durch das Herz vorgehen. Nächstdem scheinen besonders vorausgegangene Krankheiten, eine Anlage zur Herzentzündung zurückzulassen, da sie leicht nach vernachlässigten oder schlecht behandelten Fiebern und acuten Exanthemen, nach Keichhusten und Brustentzündungen entsteht. Sympatisch soll sie beim Croup sich zuweilen einstellen. — Gelegenheitsursachen scheinen Erkältung, plötzlich unterdrückte Hautausdünstung und alle Umstände abzugeben, welche Congestionen nach dem Herzen veranlassen, dahin gehören z. B. heftiges und anhaltendes Schreien der Kinder, körperliche Anstrengungen, starkes Laufen, Tanzen u. dgl. m. Von Gemüthsaffecten will Puchelt die Carditis niemals haben entstehen sehen, doch glauben wir zuversichtlich, dass Furcht der Kinder, welche so heftige Zufälle erregen kann und das stärkste Herzklopfen bewirkt, sie wohl herbeizuführen im Stande sey. — Endlich gesellt sich die Herzentzündung auch leicht andern Krankheiten bei und bildet den Ausgang derselben, was namentlich von der blauen Krankheit gelten dürfte; doch sah man sie auch in Begleitung des Croup's, der Pneumonie, der Masern, des Scharlach-

fiebers und des Keichhustens, wovon Puchelt [17]), Roux [18]), Krukenberg [19]) u. A. m., Beispiele mitgetheilt haben.

Ausser der acuten Herzentzündung giebt es auch eine chronische Form dieser Krankheit, wobei die Zufälle viel gelinder sind als bei der acuten. Ihr Verlauf ist nach der Constitution des Körpers verschieden und sie endet entweder mit dem Tode, dem gewöhnlichen Ausgange der acuten Form, oder sie geht in Gesundheit über, was sich durch dieselben Krisen, unter welchen sich andere Entzündungen entscheiden, geschieht. Die gewöhnlichsten Krisen sind Abgang eines reichlichen und molkigten Urins, und ein allgemeiner mässiger Schweiss. In seltenen Fällen soll sich die chronische Carditis mit dem Ausbruche eines Exanthems enden.

Bei den Leichenöffnungen findet man die Oberfläche des Herzens wie injicirt, und sonst noch andere Spuren der vorhanden gewesenen Entzündung, als Härte und vermehrte Röthe. Das rechte Artrium so wie auch der rechte Ventrikel strotzen gewöhnlich von Blut, sind nicht selten beide erweitert und enthalten, so wie die grössern Gefässstämme, polypöse Gerinsel und Pseudomembranen. Bei der chronischen Carditis sollen dagegen die genannten Spuren der Entzündung sich nicht vorfinden, sondern das Herz im Gegentheile welk und weich anzufühlen seyn und ein blasses Ansehen haben. Im Herzbeutel findet sich häufig eine seröse Feuchtigkeit zu sechs bis acht Unzen, besonders wenn der Herzbeutel mit entzündet war. Seltener kommen andre Ausgänge der Entzündung vor, wie z. B. der

---

17) a. a. O.

18) De carditide exaudativa. Diss. Lips. 1819. 4.

19) Jahrbücher der ambutatorischen Klinik zu Halle. 1. Bd. Halle, 1820.

Ausgang durch Eiterung, welchen unter Andern Bonet Lieutaud und Schmidel, die Geschwüre des Herzens fanden, beobachtet haben. Von Verhärtung oder Brand, oder Zerreissung desselben ist im Kindesalter bis jetzt kein Beispiel bekannt geworden.

Dis Prognose ist verschieden, nach den Ursachen, durch welche die Entzündung herbeigeführt wurde, nach dem Grade der Krankheit und nach dem Sitze derselben, ob nämlich die tunica externa serosa und das pericardium oder die membrana interna, oder die fibrae carnosae entzündet sind. Ferner kommt die Constitution des Kindes, der bisherige Verlauf der Krankheit und der Umstand in Betracht, ob wir es mit einem protopathischen oder mit einem deuteropathischen Uebel zu thun haben. Im Speciellen ist die Aussicht um so mehr getrübt, je häufiger und stärker die Exacerbationen oder asthmatischen Zufälle sich einstellen, je kleiner und frequenter der Puls ist und je kränker das Kind in der Remission sich befindet.

Die ärztliche Behandlung ergiebt sich, wenn man einmal sicher in der Diagnose ist, von selbst. Im ersten Stadium der Krankheit ist der antiphlogistische Heilapparat indicirt. Da die allgemeinen Blutentziehungen für Kinder nicht passen, so gehören demnach die Blutigel hierher, das Nitrum in kleinen Gaben, in beruhigenden Emulsionen und die Mittelsalza, sal tartari, mirabile Glaub. u. A. m. Wo das Nervensystem offenbar sympathisch mitleidet, empfiehlt Puchelt die aqua laurocerasi und acidum hydrocyanicum. Nur bei Entzündung der tunica serosa externa und der membrana interna darf Calomel gleich im ersten Statium angewendet werden, ausserdem passt es erst nach gebrochener Entzündung und Anwendung der blutausleerenden Mittel. Ist die Thätigkeit des Gefässsystems ansehnlich gestei-

gert, das Klopfen des Herzens ungestüm, der Puls hart und frequent, so sind schwache Aufgüsse der herba digitalis purp. besonders mit aqua lauro-cerasi sehr wirksam. Der Moschus wird von Puchelt als Palliativmittel im Anfange der Krankheit, in den Exacerbationen, wo sich bedeutende asthmatische Beschwerden einstellen, verworfen, und ihm sein Plaz nur im letzten Stadium der Krankheit angewiesen. Von vorzüglichem Werthe sind endlich hier wie bei allen Entzündungen, vorzüglich im Kindesalter, die ableitenden Mittel, wohin zwar schon in gewisser Beziehung das Calomel gehört, das wir jedoch nur als antilymphatisches Mittel erst genannt haben. Die derivirende Methode begreift in sich die Abführmittel und Klystiere, die wir bei der hier stets vorhandenen Neigung zu Leibesverstopfung immer nöthig haben; das Ansetzen der Blutegel an die Fusssohlen, oder in die Nähe der Genitalien, warme Umschläge an die Füsse, so wie endlich die Epispastica und künstlichen Geschwüre, welche vorzüglich wirksam sind, wenn die Krankheit rheumatischer Natur war.

## B. In der Bauchhöhle.

### c. Entzündung des Bauchfelles (Peritonitis).

Gewiss selten nur kommt bei Kindern Entzündung des Bauchfelles als acute und idiopathische Krankheitsform vor, und wo sie vorkommt, hat sie so viel Aehnliches mit der Enteritis, mit welcher sie sich leicht verbindet, sowohl im Betreff der Symptome als auch der Heilung, dass wir sie kaum hier besonders besprochen haben würden, beabsichtigten wir hierbei nicht unsern Lesern eine Erfahrung aus der neuern Zeit mitzutheilen, um auf sie aufmerksam zu machen und weitere Mittheilungen darüber zu veranlassen, die sehr

erwünscht seyn müssen. Gregory [20]) erzählt nämlich, dass er eine entzündliche Affection des Bauchfells nicht selten bei scrophulösen Kindern entdeckt habe, die sich durch Heftigkeit der Schmerzen und durch die ungewöhnliche Empfindlichkeit des Leibes, bei der Berührung auszeichne. Nach einiger Zeit pflegten reichliche Darmausleerungen zu erfolgen, welche breiartiger Consistenz und von weisslicher oder bräunlich weisser Farbe waren. Auffallend dabei ist, dass die meseraischen Drüsen, in denen doch bei den Scropheln die Krankheit ihren Sitz zu haben pflegt, niemals mitleidend angetroffen würden, dass man nur am Bauchfelle unläugbare Spuren vorausgegangener Entzündung fand, und dass dem ungeachtet die antiphlogistische Behandlung ganz ohne Erfolg angewendet ist. Wir gestehen, dass uns diese Art Peritonitis bis jetzt noch nicht vergekommen ist und dass wir die erwähnte Empfindlichkeit des Leibes als Ausgang der Scrophelkrankheit, nur in Folge von Entzündung des Mesenteriums beobachtet haben.

d. Entzündung der Därme (Enteritis),

In verschiedenen Graden und jedem Lebensalter werden bei Kindern Entzündungen der Därme beobachtet, noch häufiger aber in den niederen Graden übersehen, und nur erst bei der Leichenöffnung erkannt, weil man bei jedem Unterleibsleiden Würmer sehen wollte.

Im Anfange der Krankheit wird eine einzelne Stelle des Unterleibes bei der Berührung schmerzhaft, so dass das Kind das Gesicht schon bei der leisesten Bewegung verzieht. Schon am andern Tage findet man die empfindliche Stelle vergrössert und einen fieberhaften Zu-

stand

---

20) Neue Sammlung auserlesener Abhandlungen zum Gebrauch für praktische Aerzte. Bd. VII. St. 2.

stand zugegen, mit trockner Hitze, viel Durst, kleinem schnellem und härtlichem Puls und sehr unruhigem Schlafe, aus welchem die Kinder oft erschrocken in die Höhe fahren. Von besonderer semiotischer Bedeutung sind aber auch hier, wo bei so manchen andern acuten Kinderkrankheiten, die Veränderungen der Gesichtszüge, aus denen geübte Kinderärzte oft schon die Krankheit allein zu erkennen im Stande sind. Eusebe de Salle verlass in der Academie royale de Medicine in Paris, eine Abhandlung über die Wichtigkeit der Veränderungen der Gesichtszüge in diagnostischer Hinsicht bei den Kinderkrankheiten und macht vorzüglich bei dieser Gelegenheit auf die Linie, welche sich von den Nasenflügeln um die Mundwinkel herabzieht und auf ungewöhnliche Weise hervortritt, als auf ein sicheres Zeichen von Entzündung der Därme aufmerksam. Diess stimmt mit dem überein, was Jadelot als Erfahrungssatz annimmt und was von uns bereits dort, wo von den Entzündungen im Allgemeinen gehandelt wurde, mitgetheilt worden ist.

Nach dem zweiten Tage der Krankheit, wo sich die Entzündung gewöhnlich deutlicher zu erkennen giebt, fühlt sich der Unterleib sehr heiss und brennend an, und gewöhnlich ziehen die Patienten im Bette das Bein der ergriffenen Seite nach dem Unterleibe herauf, wobei sie sich erleichtert fühlen, während der Schmerz durch das Ausstrecken desselben vermehrt wird, weil die allgemeinen Bedeckungen sich anspannen und einen, wenn auch nur leichten Druck auf die entzündeten Parthien ausüben. Gewöhnlich wird, so lange die Entzündung im Steigen ist, ziemlich hartnäckige Leibesverstopfung beobachtet, zuweilen mit Stuhlzwang und einem lästigen Drängen zum Harnlassen, wobei nur eine sehr geringe Menge sehr dunkel gefärbten und ganz heissen Urins entleert wird. Der Appetit fehlt dabei ganz, die Zunge erscheint zu-

weilen wenig, ein andres Mal ganz weiss (aber dünn) belegt und wird immer leicht trocken. Jemehr die Entzündung den obern Theil des Darmkanals ergriffen hatte, und jemehr sie sich bis in den Magen hinüberzieht, um so leichter folgt Erbrechen, das gewöhnlich entsteht, sobald etwas in den Magen gebracht wird, und so lange währt; bis die Entzündung dort wieder zurückgeschritten war.

In jedem Alter können die Kinder von Unterleibsentzündungen befallen werden, ja sie sogar mit zur Welt bringen, was z. B. eine Beobachtung Veron's [21]) beweisst, welcher bei einem Kinde, das nur einen Tag gelebt hatte, die ganze innere Fläche des stark gerötheten Peritoneums mit einer eiweissartigen Schicht überzogen und lymphatisch seröse Feuchtigkeit in grosser Menge in die Unterleibshöhle ergossen fand. Auch bald nach der Geburt, wo die Disposition zu Entzündungen im kindlichen Körper gewiss nicht gross ist, kommen sie vor, wie z. B. v. Siebold [22]) ein Kind fünf Tage nach der Geburt an Unterleibsentzündung erkranken sah. In diesem Falle gesellte sich Trismus zur Entzündung und schon am zweiten Tage erfolgte der Tod. Bei der Leichenöffnung wurde die Leber gross, dunkel gefärbt und mit Blut überfüllt gefunden, der Dünndarm, und besonders das mesenterium und mesocolon stark geröthet, und sogar die Nieren waren zum Theil von der Entzündung mit ergriffen.

Die Darmentzündung kommt als idiopathische, nicht selten aber auch als sympathische Krankheitsform vor und wird im ersten Falle bald durch Erkältungen

---

21) Observations sur les maladies des enfans. 1. Cahier.

22) Journal für Geburtshülfe, Frauenzimmer- und Kinderkrankheiten. Bd. VII. Hft. 1. 1827.

im Herbst und Frühjahr, oder an kühlenden Abenden nach sehr heissen Tagen veranlasst, bald durch hartnäckige Verstopfungen, erhitzende Abführmittel, verhärteten Darmkoth, reichlichen Erguss einer krankhaften, scharfen Galle u. dgl. m. hervorgebracht. Sympatisch werden die Kinder von Darmentzündungen, z. B. bei schwieriger Dentition häufig befallen, wo man überhaupt in den häufigsten Fällen eine gleichzeitige Affection des Darmkanals beobachtet.

Auch nach Croup und einigen andern Entzündungen, in denen Calomel in grossen Gaben verordnet wurde, beobachtete man Darmentzündung, die offenbar Folge des Calomels war, da mehrere Aerzte, als Gölis, Jörg, J. G. Stemmler [23]) u. A. m. sie aus dieser Ursache entstehen sahen.

Der Ausgang der Darmentzündung ist mehrfacher Art, doch sehen wir sie, wenn sie in Gesundheit übergeht, fast immer durch Ausschwitzung im Darmkanale und kritischen Durchfall enden, während man im entgegengesetzten Falle, wo ihr der Tod folgt, ebenfalls eine seröse Feuchtigkeit und lympfatisches Gerinnsel jedoch in der Bauchböhle antrifft.

Die Prognose richtet sich nach dem Grade der Kranheit und der Constitution des Kindes, so wie nach der Heftigkeit und dem Charakter des Fiebers. Je weniger weit die Entzündung sich ausgebreitet hatte, je besser der Patient einen leisen Druck auf den Unterleib verträgt, je weicher der letztere ist, und je weniger die Darmausleerungen ausbleiben, um so günstiger ist die Prognose.

Die Behandlung richtet sich hauptsächlich nach dem Charakter des begleitenden Fiebers: ist dieses eine febris inflammatoria mit härtlichem Puls, der

---

23) Klinische Beobachtungen und Erfahrungen aus dem Bereich meiner Praxis. 1825. 8.

zugleich sehr frequent und schnell ist, so haben wir vor allen Dingen die örtlichen Blutentziehungen nöthig, wobei wir die Zahl der Blutegel von der Ausbreitung der Entzündung und der Constitution des Kindes abhängen lassen, da wir bei sehr vollsaftigen Kindern immer etwas Blut mehr ausleeren müssen. Nächst den Blutausleerungen verordnen wir das Calomel, und wo der Leib verstopft blieb oder nicht gelinder Stuhlgang erfolgte, die ganz milden Abführmittel und Mittelsalze in öligen Emulsionen oder schleimigen Decocten. Senna, rheum und andre den Darmkanal reizende Abführmittel sind zu verwerfen. Am nöthigsten sind die Abführmittel, wo örtliche Reize vorhanden sind, welche die Entzündung veranlassten oder begünstigten.

Ist das die Entzündung begleitende Fieber gering, der Puls wenig beschleuniget, hatte die Entzündung nur die Schleimhäute befallen und war sie demnach catarrhalischer Natur, so haben wir gewöhnlich keine Blutausleerungen nöthig, sondern es reichen warmes Verhalten, Ruhe im Bette, gelind schweisstreibende Theeaufgüsse, eine leichte und reizlose Diät mit dem Gebrauche gelinder Ebführungen hin, diesen Zustand zu heben, was besonders durch Beihülfe des Calomel bald gelingt. Unterstützungsmittel bei der Heilung sind, warme, erweichende Klystiere, warme Umschläge und zertheilende Unguente.

### c. Entzündung der Leber (Hepatitis).

Kommt bei Kindern um so häufiger im Vergleich zu andern Entzündungen vor, als die Leber schon bei der Geburt des Kindes eine so wichtige Rolle spielt. Wie häufig Störungen in der Function der Leber sind, leuchtet aus den missfarbenen, weissen, grauen, grünen Darmausleerungen hervor, die wir bei kleinen Kin-

dern, fast bei jedem Uebelbefinden, besonders bei jedem Leiden der Unterleibsorgane wahrnehmen.

Haben wir es mit Leberentzündung zu thun, so beobachten wir Mangel an Appetit und nach dem Genusse von Nahrungsmitteln Aufstossen, Vomituritionen und Erbrechen, Blähungsbeschwerden, unordentliche, bald fehlende, bald durchfällige, missfarbige, meistentheils weissgraue Stühle und Abgang unverdauter Nahrungsmittel. Ueberdem bemerkt man an den Patienten Mattigkeit und Niedergeschlagenheit, Brennen der Hände, gegen Abend Fieberexacerbationen mit kleinem, frequenten, zusammengezogenen Puls; unruhigem Schlaf und vermehrtem Durst. Schweiss ist nur selten vorhanden und der Urin, wie bei den meisten Entzündungen dunkel gefärbt. Die Lebergegend trifft man etwas aufgetrieben, sehr heiss und die ganze Gegend unterhalb der Rippen der rechten Seite schmerzhaft an. Dieser Schmerz erstreckt sich häufig nach der Schulter hinauf, weshalb die Kinder beim Aufheben und Drehen des Körpers über heftige Schmerzen klagen.

Schneller als andern Krankheiten folgt der Leberentzündung wegen des gänzlichen Stockens der Digestion und des Erbrechens, ein deutliches Sinken der Kräfte, woher es kommt, dass das Leben der Kinder sehr bald gefährdet wird, wenn der Arzt entweder die Natur der Krankheit verkannte, oder es ihm nicht gelang sie bald zu heben. Im letzteren Falle hört das Kind auf zu klagen, bleibt ruhig, verlangt nichts und liegt in einem soporösen Zustande mit halb geschlossenen Augen; nimmt man es aus dem Bette auf, so verzieht es schmerzlich das Gesicht, weint mit heiserer Stimme, wird aber sogleich wieder ruhig, sobald es in's Bette gelegt wird, wo es wieder in seine Schlafsucht verfällt.

Neigt sich die Krankheit zum Tode, so sinken die Kräfte noch schneller, der kleine Puls wird noch fre-

quenter, aber intermittirend und zitternd und es treten entweder krampfhafte Bewegungen, Convulsionen und Trismus hinzu, oder das Kind stirbt sanft wie bei der Atrophie. — Wird im Gegentheile die Krankheit gehoben, so zeigen sich kritische Ausleerungen durch die Haut, oder es wird ein dicker und molkiger Urin in reichlicher Menge ausgeleert, oder es erfolgt wohl auch ein kritischer Durchfall, worauf die Stuhlausleerungen nach und nach ihre gewöhnliche Farbe wieder annehmen, der Appetit sich wieder einfindet und die Kräfte sich mehren.

Milius [24]) leitete die Gefahr, in welche manche Kinder während der Dentition gerathen, von hepatitis ab, da das consensuelle Leiden der Leber nicht übersehen werden könne. Wenn nun schon diese Ansicht viel zu allgemein ausgesprochen ist, so müssen wir doch eingestehen, dass die Leberentzündung am häufigsten in der Dentitionsperiode beobachtet wird, obschon sie auch ausserdem zuweilen vorkommt, und besonders in den spätern Jahren nach vollendetem Zahnausbruche denselben Einflüssen von Aussen folgt, durch welche wir die Darmentzündungen veranlasst werden sahen.

Die Leberentzündung fordert weniger allgemein als andre Entzündungen die Blutentziehungen, und nur in Fällen, wo die Entzündung hoch gestiegen, die Lebergegend sehr empfindlich ist, sich sehr heiss anfühlte und das Fieber einen hohen Grad erreichte, werden Blutegel in die Lebergegend nothwendig.

---

24) Hufeland's Journal der praktischen Heilkunde. Bd. XVIII. Hft. 4. 1804. — Reusch (Ebendas. Bd. X. Oct. S. 42.) beschrieb eine epidemische Leberentzündung mit galligten Durshfällen, welche im Jahre 1812. in Königsberg herrschte und Kinder bis zum 2ten Lebensjahre befiel, ebenfalls besonders bei schwerem Zahndurchbruche, weshalb man alle Todesfälle dem schwierigen Zahnen zuschrieb.

Viel allgemeiner sind die kühlenden Abführmittel angezeigt und das Calomel welches hier gleichsam specifisch auf die Leber einwirkt, man giebt das letztere in kleinen Gaben zu $\frac{1}{3}$ bis $\frac{1}{4}$ Garn aller 2—3—4 Stunden, je nachdem der Grad der Entzündung es verlangt. Auch bei der Gefässreizung in der Leber und abnormer oder ganz stockender Secretion der Galle, ist das Calomel das trefflichste Mittel. Auch äusserlich angewendet thut das Quecksilber in der Leberentzündung herrliche Dienste und deshalb verbindet man gewöhnlich mit der innern Anwendung des Calomel, den äusserlichen Gebrauch der Mercurialsalben.

Währt ein fieberhafter Zustand fort; so setzen wir diesem die bekannten Emulsionen einfach oder wohl auch mit etwas Salpeter, entgegen.

In der Reconvalescenz ist es nöthig das Calomel noch einige Zeit in grössern Zwischenräumen fortbrauchen zu lassen. Nächst diesem Mittel sind hauptsächlich Bäder von dem besten Erfolge, einfache sowohl als Seifenbäder und zum Schluss die Bäder mit dem Zusatze aromatischer Kräuter. Bleiben nach der Entzündung noch Stockungen in der Leber zurück, so lasse man auch die Mercurialsalben äusserlich fortbrauchen, frottire täglich einigemal die Lebergegend mit durchwärmten Flanellen, und sorge für warmes Verhalten.

Innerlich geht man von dem Gebrauche des Calomels zu der Anwendung der resolvirenden Mittel, des Mellago graminis, extr. taraxaci und saponariae mit rheum oder liquor terrae foliatae tartari über, wobei gewöhnlich die Verrichtungen der Leber wieder geregelt werden.

## C. Halsentzündungen.

### f. Angina serosa faucium und agina tonsillaris.

Im Betreff der angina serosa faucium und der angina tonsillaris, welche den Kindern keineswegs allein oder nur vorzugsweise eigen sind, sondern Erwachsene eben so oft befallen, erlauben wir uns nur einige Bemerkungen im Allgemeinen, welche die Diagnose und die Heilung betreffen, da die Veranlassungen bei Kindern dieselben wie bei Erwachsenen sind, nämlich Erkältungen, besonders bei catarrhalischer Witterungsconstitution. Um beide Arten der Halsentzündungen zu unterscheiden, was nicht so leicht ist, da durch beide ein schmerzhaftes Schlingen verursacht wird, ist es nothwendig in den Hals zu sehen, was freilich bei Kindern auf gewöhnlichem Wege nicht geschehen kann. Um diesen Zweck zu erreichen, bringe man nach Göli's Rathe spielend den kleinen Finger zwischen die Lippen und Kinnladen, und drücke dann mit der Spitze desselben auf die Zungenwurzel, wodurch Neigung zum Brechen verursacht und dabei der Mund nicht allein weit geöffnet, sondern auch der Schlund erweitert und gehoben wird. Ist bereits ein hoher Grad der Angina tonsillaris vorhanden, so schliessen sich die Kinnladen fast ganz, so dass sie nicht einmal so weit von einander entfernt werden können, dass man den kleinen Finger zwischen sie einführen kann und das Schlingen kaum noch möglich ist, was dann bei vorgebeugtem Kopfe und gedehntem Halse geschieht, wobei auch nicht selten ein Theil der mühsam niedergeschluckten Getränke durch die Nase wieder zum Vorschein kommt.

Im Allgemeinen ist die ärztliche Behandlung in beiden Uebeln gleich: wir verordnen Mittel, welche die Hautausdünstung verstärken und unter diesen vorzüg-

lich den liquor Mindereri in schleimigten Decocten; ist dagegen ziemlich starkes Fieber mit ihnen in Verbindung, so greifen wir zum Nitrum. Aeusserlich sind warmes Verhalten, vorzüglich des Halses und das Auflegen von zertheilenden Kräuterkisschen zu empfehlen.

Bei der Angina tonsillaris befördern erweichende Gurgelwässer die Schleimsecretion, die Zertheilung und eben so auch die Erweichung und das Aufbrechen der ulcerirten Drüsen. Da wir nun aber viele Kinder durchaus nicht zum Gurgeln bringen können, so müssen wir sie warme erweichende Dämpfe von Malven- oder Königskerzenthee mit Milch einathmen lassen. Häuft sich der Schleim im Halse sehr an und hat das Kind nicht Kraft genug ihn durch Husten heraufzubringen, so ist es nothwendig, durch öftere Gaben gelinder Brechmittel, den Schleim zu entfernen, wodurch die Respiration ebenfalls freier und das Aufbrechen der Drüsen befördert wird. Bei sehr heftiger Entzündung ist es gut gethan, äusserlich unter das Ohr einige Blutegel, und wenn diess nicht hinreicht die Entzündung zu mindern, kleine Blasenpflaster zu legen, die man noch mehrere Tage, bis sich die Tonsillarentzündung gemindert hatte, offen zu erhalten hat.

Wie hoch bei der angina tonsillaris die Entzündung steigen kann, zeigt der von uns an einem andern Orte [25]) mitgetheilte Fall, wo wir bei der Section eines an dieser Krankheit verstorbenen fünfjährigen Mädchens die Tonsillen durch Eiterung ganz zerstört, die Entzündung über die Hälfte der Luftröhre u. des Oesophagus verbreitet und zum grossen Theil in Brand übergegangen fanden.

---

25) L. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe, Frauenzimmer- und Kinderkrankheiten. Bd. VI. Hft. 2. S. 339.

Eine ganz besondre Art fressender Halsentzündung, die nur Kindern eigen ist, beschreibt J. Hamilton[26]). Sie beginnt mit einem weisslichen Flecken, welcher mit den Aphthen Aehnlichkeit hat, auf einer oder beiden Tonsillen, ohne gleichzeitiges Fieber und ohne Erschwerung des Schlingens. Die weissen Flecke vergrössern sich allmälig, bekommen rosenrothe Ränder und nun wird das Schlingen beschwerlich. Späterhin bildet sich ein kleiner Schorf und die hellrothen Ränder der Geschwulst scheinen einige Tage lang bei abnehmendem Fieber einen günstigen Ausgang zu versprechen, allein unvermuthet ändert sich die Scene, so dass der Puls in der Minute auf 18 und dann allmählig auf 12—8 Schläge herabsinkt, wobei auch die Kräfte schnell schwinden. Vom sechsten Tage an gesellt sich gewöhnlich Entzündung der trachea hinzu und der Athem wird in hohem Grade übelriechend. Gewöhnlich endet das Uebel mit dem Tode, der entweder Folge der wachsenden und sich weiter verbreitenden Entzündung ist, oder durch die überhandnehmende allgemeine Körperschwäche herbeigeführt wird.

Hamilton hielt diese eigene Halsentzündung für ansteckend, da sie immer mehrere Kinder einer Familie befiel, und verlor alle Patienten bis auf ein einziges kleines Kind, welches gerettet wurde. Die ärztliche Behandlung anlangend, so waren Blutegel, Mercur und Jalappe ohne Erfolg angewendet worden. In dem einzelnen günstig verlaufenen Falle, liess er Chininum sulphuricum in möglichst grossen Gaben nehmen; als nun nach vier und zwanzig Stunden das Kind dieses Mittel von sich wiess, sich Fieber zeigte und die Eiterung sich verstärkte, so beschloss H. den Bleizucker zu verordnen, ein bei Blutflüssen aus Erschlaffung so sehr hülfreiches Mittel, und liess in die-

---

26) Edinburgh Journal of Medical Science. Tom. II. p. 325.

ser Absicht 8 Gran davon in eben soviel Unzen Rosenwasser auflösen, und aller drei Stunden, wenn das Kind nicht schlief, eine halbe Unze davon nehmen. Auch zum Gurgeln wurde sacchari saturni ℈j in acht Unzen destillirtem Wasser aufgelösst. Ausserdem wurde aller zwei Tage eine Gabe Ricinusöl gegeben. Bei diesem Verfahren schlossen sich die Ränder des Geschwürs und die Heilung erfolgte nachdem das Kind binnen siebzehn Tagen in immer abnehmender Gabe vier und zwanzig Gran saccharum saturni genommen hatte.

g. Die häutige Bräune, Croup. (Angina membranacea, tracheitis exsudativa).

Bald ohne alle Vorboten, bald nach vorausgangenen catarrhalischen Zufällen, mit denen sich wohl auch Erscheinungen verbanden, welche den Fiebern vorauszugehen pflegen, wie Abgeschlagenheit der Glieder, Müdigkeit, Eigensinn, Kopfschmerz u. dgl. m., tritt gewöhnlich des Nachts Fieber ein, während dem die örtlichen Zufälle mit einer Schnelligkeit zunehmen, wie wir dieses Wachsen der Gefahr kaum in einer andern Krankheit zu sehen gewohnt sind. In den meisten Fällen werden die Vorboten, oft auch das ganze erste Stadium übersehen, da die ersten Krankheitssymptome nur catarrhalischer Natur sind, das hinzutretende Fieber ebenfalls nur Catarrhalfieber zu seyn scheint und die Angina membranacea auch bei feuchter Witterung im Frühjahr und Herbste, besonders bei Nord-, Nordost- und Ostwinden, wo auch die Catarrhe gewöhnlich herrschen, in der Regel beobachtet wird. Endlich hat auch ihrem Wesen nach die häutige Bräune allerdings die grösste Aehnlichkeit mit dem Caterrh der Luftwege, was die Täuschung noch unterhält. Der einzige Umstand, der im Stadium des Vorboten Verdacht erweckt und sehr zu berücksichti-

gen ist, ist ein Gefühl, worüber die Kranken klagen, als wenn ihnen der Hals verstopft und zusammengeschnürt sey. Steigt von dieser Zeit an das Fieber, klagen die Kinder über eine schmerzhafte Empfindung in der Gegend des Kehlkopfs, und nimmt der Husten einen eigenen pfeifenden Ton an, so kann man sich überzeugt halten, dass man es nicht blos mit einem Catarrh zu thun hat. Häufig ist die Gegend des Kehlkopfs sogar äusserlich geschwollen und der Schmerz daselbst wird durch die Berührung oder einen sanften Druck ansehnlich vermehrt.

Nächst diesen zuerst bemerkbaren Erscheinungen beachte der Arzt die Respirationsorgane, da bei so auffallendem Leiden des Kehlkopfs, das Athmen, das Sprechen und der Husten etwas Charakteristisches gewinnen müssen. Die Respiration wird schnell, ungleich und unterbrochen, so dass das Einathmen bald einmal möglichst tief und dann wieder einigemal sehr kurz u. schnell vor sich geht. Mehr Veränderungen erleidet die Stimme, die heiser klingt, wobei jedoch einzelne Töne wieder heller zum Vorschein kommen, so dass die Stimme etwas Krähendes bekommt, und es hat dieser Ton allerdings etwas ähnliches mit dem Krähen junger Hähne, bei denen die Stimme überschlägt. Der Husten hat später einen ähnlichen Klang, scheint locker zu seyn, als wenn sich eine grosse Menge Bronchialschleim zum Auswerfen abgelösst hätte, allein der Husten ist dennoch trocken und es wird nichts in die Höhe gebracht.

Zeigen sich nur erst unzweideutige Symptome der häutigen Bräune, so nimmt auch die Krankheit schnell überhand und mit jedem Augenblicke wächst die Gefahr. Das Fieber nimmt zu und mit ihm die Unruhe, das Gesicht wird roth und später soger blutroth, als würde der Hals zugeschnürt, die Kinder greifen nach dem Halse, als wollten sie sich Luft verschaffen und

werden in einen Zustand von Angst versetzt, je weniger ihnen dieses möglich ist. Ja mehr das Athmen erschwert wird, so dass es nur mit grosser Anstrengung möglich ist, um so mehr halten die Kinder den Kopf zurückgebogen, da die Respiration den Patienten dann etwas erleichtert erscheint, das Röcheln dabei, welches von dem in dem Kehlkopfe und der Arteria aspera ausgeschwitzten Schleime herrührt, wird immer bedeutender, es treten am Ende Erstickungsbeschwerden ein, es bricht kalter Schweiss aus, der Puls wird klein, zitternd und aussetzend und der Tod erfolgt gewöhnlich noch vor Ablauf des siebenten Tages.

Anlangend das Wesen der Krankheit, so haben mehrere Aerzte bestritten, dass es auf Entzündung beruhe, und zwar weil der Croup einen von andern Entzündungen verschiedenen Verlauf mache, — weil der Schmerz nicht heftig genug dazu sey und weil man bei Leichenöffnungen oft keine Spur von Entzündung antreffe, auch andre Ausgänge der Entzündung nicht beim Croup beobachtet würden. Endlich hat man auch die in vielen Fällen beobachtete Unwirksamkeit des antiphlogistischen Verfahrens als Beweiss, dass die Krankheit nicht auf Entzündung beruhe, aufgeführt. Diese Ansicht wurde unter andern von Suttinger [27]), Heim [28]), Schenk [29]) u. A. m. ausgesprochen, während Royer-Colland [30]), den Croup bald mit entzündlichen, bald krampfhaften Charakter beobachtet

---

27) Diss. de angina polyposa. Lips. 1809. 4.

28) Göttinger gelehrter Anzeiger. 1819. 1. Bd. S. 378.

29) Allgemeine medizinische Annalen. 1814. Jul. S. 417.

30) Abhandlung über den Croup; eine gekrönte Preisschrift Aus dem Französischen übersetzt von Dr. N. Meyer mit Vorrede und Anmerkungen von Dr. Albers. Hannover, 1814. 8.

haben will, — Ruette [31]) ihn gar nicht als eigenthümliche Krankheit gelten lässt, sondern ihm seinen Platz in der Krankheitsgattung der Asphyxien anweisst, und Harless [32]), zwar den entzündlichen Charakter der angina membranacea anerkannt, aber doch dabei bemerkt, dass sie keineswegs in allen und besonders in den unausgebildeten, weniger heftigen Fällen, eine wahre Entzündung der Luftröhre sey, sich sehr oft gar nicht zu einer solchen erhebe, sondern sich nur innerhalb der Gränzen einer unvollkommenen paraphlogosis catarrhalis halte.

In der neuern Zeit hat man allgemein die entzündliche Natur der häutigen Bräune erkannt und sie als Laryngitis oder laryngo-tracheitis beschrieben. Diese Ansicht hatten namentlich Feiler [33]), Henke [34]), Albers [35]) u. A. m., und ihr traten als der richtigern bald die meisten Aerzte, wie A. G. Richter [36]), Wendt [37]), Jörg [38]), Henschel [39]), Desruelles [40]) u. A. m. bei. Ebenso hatten früher Löwen-

---

31) Journal de Médecine, Chirurgie et de Pharmacie. Paris, 1812. Septbr. p. 36. Oct. p. 142.

32) Neues practisches System der speciellen Nosologie. 1. Hälfte. S 453. Coblenz, 1824. 8.

33) Pädiatrik. Sulzbach, 1814. 8. S. 118.

34) Handbuch zur Erkenntniss und Heilung der Kinderkrankheiten. III. Aufl. 2. Bd. S. 75.

35) De tracheitide infantum, vulgo croup vocata; Lips. 1816. 4.

36) Specielle Therapie. Bd. 1. S. 476.

37) Die Kinderkrankheiten systematisch dargestellt. 2te Aufl. Breslau und Leipzig, 1826. S. 238.

38) Handbuch zum Erkennen und Heilen der Kinderkrankheiten. S. 706.

39) Horn's Archiv für prakt. Medicin. 1813. Jan.

40) Journal général de Médecin françoise et étrengère. Tom. LXXXIX. No. 337. Paris, 1824. Dcbr.

stein-Löbel [41]), Leveque-Lasource [42]), Sackenreuter [43]) u. A. m., den Croup für eine entzündliche Krankheit gehalten, und die neuern Schriftsteller über diesen Gegenstand, wie J. G. Stemmler [44]), Dornblüth [45]), P. Bloud [46]) u. A. m., nehmen diess mit Recht als ausgemachte Wahrheit an.

Hiernächst ist ein Streit entstanden, der noch nicht entschieden ist, aber allerdings verdient zur Sprache gebracht zu werden; er betrifft den Umstand, ob der Croup nur sporadisch vorkomme, oder als eine epidemische oder gar contagiöse Krankheit zu betrachten sey. Formey [47]), Valentin [48]) und Vieusseux [49]) versichern, ihn nie anders als sporadisch gesehen zu haben, dagegen waren Suttinger, G. Gregory [50]), Hausbrand [51]) und Bourgeoise [52]) der Meinung,

---

41) Erkenntniss und Heilung der häutigen Bräune u. s. w. Leipzig, 1811. 8.

42) Journal de Médecine, de Chirurgie et de Pharmacie. Paris, 1810. Septbr. p. 198.

43) Allgemeine medizinische Annalen. 1812. August. S. 737.

44) Klinische Beobachtungen und Erfahrungen aus dem Bereich meiner Praxis. 1825. 8.

45) Rust's Magazin für die gesammte Heilkunde. Bd. 22. Hft. 3, 1827.

46) Neue Untersuchungen über den Croup oder die Laryngo-Tracheitis. A. d. Französ. Mit Zusätzen von Dr. A. Clemens. Frankf. a. M. 1826. 8.

47) Horn's Archiv für pract. Medicin, 1812. Hft. 6.

48) Recherches historiq. et practiques sur le Croup. Paris, 1812.

49) Mémoire sur le Croup ou angine trocheale, qui a obtenu la premier mention honorable. Paris, 1812.

50) Froriep's Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde. Bd. 14. No. 2. S. 29.

51) Rust's Magazin für die gesammte Heilkunde. Band 20. Hft. 3. 1825.

52) Revue médical françoise et étrangère. Tom. 12. Paris.

dass er contagiöser Natur sey, und theilen mehrere Fälle mit, aus denen diess allerdings hervorgehen dürfte, Gregory sah in einer Familie drei Kinder nach einander am Croup erkranken und alle starben, — Hausbrand theilt einen Fall mit, wo von drei Geschwistern das Jüngste, von der häutigen Bräune ergriffen wurde, nach dessen Tode das Zweite folgte, und nachdem auch dieses gestorben war, sich deutliche Symptome des Croup's auch noch am dritten Kinde zeigten. Bourgeoise sah sogar eine Mutter von der häutigen Bräune ergriffen werden, die ihrem an derselben Krankheit verstorbenen Kinde Luft einzublasen versucht hatte. — Noch allgemeiner hat man aber den Croup für eine epidemische Krankheit erklärt und geglaubt, dass nur die Atmosphäre den Ansteckungsstoff verbreite und keine Berührung des Kranken zur Erzeugung der Krankheit erforderlich sey. Diese Ansicht sprachen Feiler, Henke, Autenrieth [53]), Albers, Royer-Collard, Leveque-Lasource, Eschenmeyer [54]), Gölis [55]), Harless u. A. m. aus, und beobachteten selbst zum Theil deutliche und verbreitete Epidemien dieser Krankheit. Auch W. Pretty [56]), welcher dem Croup das Epidemische und Contagiöse abzustreiten sich bemüht, musste doch ein solches Vorkommen der häutigen Bräune eingestehen, meinte aber in diesen Fällen keine primäre Krankheit

vor

---

53) Versuche für die Heilkunde aus den klinischen Anstalten von Tübingen. Tübingen, 1807.

54) Die Epidemie des Croups, zu Kirchheim, in den Jahren 1807 bis 1810. Stuttgart, 1812.

55) Tractatus de rite cognoscenda et sananda angina membranacea. Viennae, 1813. 8.

56) The London medical und physical Journal. Vol. LV, 1826. Januar.

vor sich gehabt zu haben, sondern erklärt das Uebel dann für Complication oder Folgekrankheit eines bösartigen Scharlachfiebers oder der angina maligna.

Das Fieber, welches die häutige Bräune zu begleiten pflegt und welches niemals dabei fehlt, macht in der Regel deutliche Remissionen und nur selten sieht man es ohne Nachlass immerfort wachsen. Im letzteren Falle ist der Verlauf der Krankheit ungewöhnlich schnell und man sieht dann die Krankheit schon am zweiten oder wenigstens am dritten Tage tödtlich werden. Macht das Fieber lange Remissionen, so pflegt auch die Dauer der Krankheit länger zu seyn. Endlich versichern mehrere Aerzte, wirkliche Intermissionen der Krankheit beobachtet zu haben, so sah Sackenreuter bei einem sechsjährigen Knaben, dass der Verlauf des Croup's ganz dem eines Wechselfiebers ähnelte und deutliche Intermissionen der suffocutivischen Anfälle Statt fanden. Wir selbst kennen einen Fall, wo ein sechsjähriges vom Croup befallenes Kind am fünften Tage eine vollkommen freie Respiration hatte und ganz fieberfrei war, am Abend hingegen einen heftigen Anfall der Krankheit bekam und zwei Tage später starb.

Die Leichenöffnungen, welche immer am sichersten über das Wesen vorhanden gewesener Krankheiten Aufschluss geben, haben bei den am Croup Verstorbenen, in dieser Hinsicht nicht alle Zweifel gehoben, denn mehrere Aerzte, welche bei der Section keine Spur von Entzündung fanden, glaubten sich berechtigt, die entzündliche Natur der Krankheit bestreiten zu dürfen, besonders da auch die übrigen Symptome; ihrer Ansicht nach nicht heftig genug für eine Entzündung seyen. Im Larynx, der Luftröhre und nicht selten bis in die Bronchien hinab, zeigt sich ein zäher fester Schleim, der von verschiedener Consistenz ist und sich bis zu wirklichen Membranen verdichtet. Diese Membran ist von verschiedener Stärke und hindert mechanisch die Respiration.

Betrachtet man nun, dass ungleich häufiger wirkliche Spuren von Entzündung beim Croup gefunden, als vermisst worden sind, dass beim Croup eine seröse Membran entzündet ist, wo die Symptome nie einen sehr hohen Grad von Heftigkeit erreichen, dass bei sehr vollsaftigen Kindern und der ausserordentlich grossen Thätigkeit des Lympfsystems wegen, gar kein hoher Grad von Entzündung erforderlich ist, um eine Ausschwitzung zu erzeugen, dass dieses Exsudat ohne Entzündung nicht entstehen kann, und dass sich endlich, wie diess früher von uns weitläufiger erklärt worden ist, die Entzündung durch Ausschwitzung auflösst oder hebt, dass es also bei der Leichenöffnung auch auf die Zeit ankommt, wenn der Tod erfolgte und die Section unternommen wurde, — so erklärt sich nicht allein die entzündliche Natur der Krankheit, sondern wir sehen auch ein, woher es kommt, dass in einem Falle die Zeichen von Entzündung nach dem Tode unverkennbar sind, während sie in einem zweiten Falle weit weniger deutlich erkannt und in einem dritten gar nicht angetroffen werden.

Zu erwähnen ist noch, dass Clarke [57]) einen Cerebral-Croup angenommen und beschrieben hat, worunter er ein bedeutendes Gehirnleiden mit Convulsionen, erschwerte Respiration und deutlichen Croupton begreift. Auch W. Pretty sucht den Hauptsitz dieses Uebels im Gehirn, und lässt es durch eine eigenthümliche Reizung des letzteren hervorgebracht werden. Als erregende Ursachen nennt er erschwertes Zahnen oder einen Reiz im Darmkanale. Diese Form soll sehr durch erbliche Anlage begünstiget werden, da sie oft bei Kindern vorkomme, deren Aeltern häu-

---

57) Commentaries on some of the most important diseases of children. Lond. 1815.

fig an Convulsionen oder ähnlichen Beschwerden nervöser Art gelitten hatten.

Das kindliche Alter bis zum neunten bis zehnten Jahre, prädisponirt ganz vorzüglich zu dieser Krankheit, doch sind davon die ersten beiden Lebensjahre auszunehmen, wo der Croup selten vorzukommen pflegt, Im männlichen Alter ist wohl unstreitig der Croup am seltensten beobachtet worden, und H. Hoffmann [58]) und Harless behaupten sogar, dass er in diesem Alter gar nicht vorkommen könne, sondern dass die Aerzte, wo sie glaubten den Croup bei Erwachsenen zu sehen, einen spastischen Luftröhren-Catarrh oder eine wirkliche bronchitis vor sich gehabt hätten. Ob diese Behauptung uns berechtigen könne, alle diejenigen Fälle, wo der Group bei Erwachsenen sollte beobachtet worden seyn [59]), für Irrthümer der Aerzte zu erklären, oder ob in einzelnen Fällen sich Umstände ereignen und vereinigen können, die das Vorkommen dieser Krankheit in spätern Jahren möglich machen dürften, wollen wir nicht entscheiden. Ausser Zweifel ist es aber, dass die im Kindesalter überwiegende Reproduction, der Reichthum des Blutes an plastischer Lymphe, die jeden Entwickelungsvorgang begleitende erhöhete Gefässthätigkeit und die damit in Verbindung stehende Neigung zum Erzeugen der Entzündungen, die genannten Kinderjahre zum Croup ganz vorzüglich geneigt machen, weshalb man auch die blühendsten, gesündesten und vollsaftigsten Kinder am häufigsten, viel seltener dagegen spärlich genährte und schwächliche Kinder daran leiden sieht. Wendt äussert die Vermuthung, dass eine eigenthümliche

---

38) Harless Rheinisch - Westphälische Jahrbücher für Medicin und Chirurgie. Bd. IV. Hft III. 1826.

59) Vergl. Henke's Handbuch zur Erkenntniss und Heilung der Kinderkrankheiten. II. Bd. (3. Aufl. 1821). S. 89.

5 *

Structur und Reizbarkeit des Kehlkopfs viel zur Entstehung des Croups beitragen dürfte, da man oft mehrere Kinder einer Familie an der angina membranacea erkranken sah und bei allen eine gleiche Eigenthümlichkeit in der Organisation des Kehlkopfs antreffe. Vielleicht, fügt Wendt hinzu, dürfte auch die Erfahrung hierdurch erklärt werden, warum Knaben häufiger als Mädchen von dieser Krankheit ergriffen werden.

Was die Constitution der Luft anlangt, welche am Meisten die Entstehung des Croups begünstiget, so hat man sie am häufigsten bei rauhen Nord- und Nordostwinden, so wie bei kalten Abenden nach sehr heissen Sommertagen entstehen sehen. Endemisch wird er mehr an den nördlichen Landstrichen und namentlich bei den nördlichen Küstenbewohnern angetroffen.

Die Gelegenheitsursachen des Croups sind ganz die der catarrhalischen Zufälle und der bronchitis bei Erwachsenen. Unter ihnen behaupten Erkältung und besonders schnelles Laufen und Sprechen, bei der erwähnten Constitution der Luft den ersten Platz. Auch das Entblössen des Halses und der Brust, das Kurzschneiden der Haare in kalter Jahreszeit, der Genuss sehr gewürzhafter und erhitzender Speisen und Getränke u. dgl. m., begünstigen die Entstehung des Croup's. Ferner scheint die Angina membranacea auch leichter nach Unterdrückung andrer Krankheiten oder als Nachkrankheit hervorzutreten, was wohl hauptsächlich von denjenigen acuten Hautkrankheiten gilt, welchen gleichzeitig eine catarrhalische Affection eigen ist, namentlich Scharlach und Masern. Endlich ist noch zu berücksichtigen, dass man niemals Kinder am Croup erkranken sah, welche von der Tinea ergriffen waren, weil hier bereits eine Ablagerung plastischer Lymphe nach der Haut Statt fand. Unvorsichtige, schnelle Unterdrückung des Kopfgrindes würde dem-

nach bei den angegebenen klimatischen Verhältnissen wahrscheinlich ebenfalls das Entstehen der häutigen Bräune befördern.

Die gewöhnlichsten Complicationen des Croup's finden mit den acuten Hautkrankheiten Statt, namentlich mit Pocken und Scharlach, seltener mit Masern. I. Sym [60]) beobachtete häufig die Verbindung des Croups mit Scharlach, sah aber dabei fast jedesmal einen tödtlichen Ausgang. Ausserdem kann die Bräune zu andern entzündlichen Krankheiten, noch P. Blaud [61]) vorzüglich zu Gastritis und Entero-Gastritis sich gesellen. Endlich wollen mehrere Aerzte beobachtet haben, dass die häutige Bräune zu krampfhaftem Husten hinzutrat oder sich bei Kindern einfand, welche an einer Aufregung oder Ueberreizung des Gehirns und Nervensystems litten.

Der Croup gehört zu den gefährlicheren Kinderkrankheiten und die Prognose ist im Allgemeinen ungünstig wenigstens immer zweifelhaft zu stellen. Die Gefahr beruht bei dieser Krankheit hauptsächlich auf drei Ursachen: einmal tritt die Krankheit unter so unbedeutenden Zufällen, die sehr gewöhnlich nur catarrhalischer Natur zu seyn scheinen, auf, dass die Aeltern oder Angehörigen die Krankheit öfters für ein unbedeutendes Uebelbefinden halten und ärztlichen Beistand zu suchen aus dieser Ursache verabsäumen, — sodann macht die Krankheit gewöhnlich einen so schnellen Verlauf, dass das entzündliche Stadium, in welchem der Arzt mit dem meisten und gewissesten Erfolge handeln können, nur sehr kurze Zeit währt, — und

---

60) The London Medical und physical Journal. Vol. LV. 1826. Januar.

61) Neue Untersuchungen über den Croup oder die Laryrgo-Tracheitis. Aus dem Franz. Mit Zusätzen etc. von D A. Clemens. Frankf. a. M. 1826. S.

endlich hat es der Arzt gar nicht selten nur mit den Folgen oder Erzeugnissen der Krankheit (mit der im Larynx und in der Trachea befindlichen Exsudat) zu thun.

Mehrere Arzte haben die häutige Bräune verschieden eingetheilt. So unterscheidet Jurine eine bronchitis und laryngitis exsudativa, allein der practische Nutzen dieser Eintheilung fehlt, und die Diagnose ist zu unsicher; wo man aber den Sitz der Entzündung genau unterscheiden kann, gilt die Regel, dass die Entzündung des Kehlkopfes mehr Gefahr droht als die der Trachea.

Im Speciellen richtet sich die Prognose nach dem Grade der Entzündung; denn es ist immer um so mehr zu fürchten, je höher diese gesteigert war. Ungünstig sind die Aussichten ferner bei ungestümem Verlaufe und kaum bemerklichen Remissionen des Fiebers, sehr beängstigtem Athmen, bei offenbarer Disposition, sehr trocknem und krampfhaftem Husten, und bei sehr zartem Alter und schwächlicher Organisation der Kranken. Günstiger ist die Prognose, wenn bei guter Zeit ärztlicher Beistand gesucht und die Krankheit richtig erkannt und behandelt wird, — wenn sogleich nach Begegnung des entzündlichen Leidens ein deutlicher Nachlass der Krankheitssymtome bemerkbar ist, — wenn die Krankheit nicht zu stürmisch verläuft, — die Respiration freier, die Haut feucht und der Urin trübe wird.

Ausserdem ist noch zu bemerken, dass jede Complication die guten Aussichten trübt, — dass die verschiedenen Epidemien in ihrem Verlaufe verschieden sind und ein Verfahren in dieser sich bewährt, was in einer folgenden ohne Nutzen angewendet wird, — dass frequenter Husten, wenn durch ihn der Krampf in den Luftwegen nicht erhöht und das Athmen nicht beengt wird, nicht als ein ungünstiges Zeichen genommen

werden darf, — dass die consensuelle Aufregung des Gefässsystems und namentlich des Herzens keineswegs immer mit der Entzündung gleichen Schritt hält, sondern sehr von Nebenumständen abhängt, — und dass die Gefahr in den späteren Stadien der Krankheit durch das Auswerfen mehrerer Stücke der ausgeschwitzten Membran nicht aufgehoben wird, wenn schon einzelne Fälle bekannt geworden sind, wo es gelang Kinder dadurch zu retten, dass man Erschütterungen hervorzubringen suchte, wodurch das Auswerfen dieser Membran begünstiget ward. Reddelin [62]) erreichte diesen Entzweck dadurch, dass er Niesen erregte. Heyfelder [63]) sah bei einem achtjährigen Knaben Genesung erfolgen, bei dem das Auswerfen grosser Parthieen der häutigen Membran durch Brechen begünstiget wurde, und Recamier [64]) versuchte mit gleich günstigem Erfolge noch ein andres Mittel, welches darin bestand, dass er ein Gemisch von Wasser und Milch, zugleich durch Nase und Mund einspritzen liess, um convulsivische Zusammenziehungen der Rachen - und Kehlkopfsmuskeln zu veranlassen.

Der Arzt hat, wenn er den Croup ganz im Entstehen sah, 1) vor allen Dingen den Uebergang der Gefässreizung in Entzündung zu verhüthen, letztere, wenn sie bereits ausgebildet war, möglichst bald und vollkommen zu beseitigen, um der Ausschwitzung der plastischen Lymphe vorzubeugen. Hatte bereits Ausschwitzung Statt gehabt, so bemühen wir uns 2) die Lymphe aufzulösen und ihren Auswurf zu bewirken, und nach erfolgter Genesung suchen wir 3)

---

62) Allgemeine medicinische Annalen. 1810. S. 358.

63) Harless Rheinisch - Westphälische Jahrbücher für Medicin und Chirurgie. Bd. X. St. 1. 1825.

64) Revue médicale françoise et étrangère, et Journal de Clinique de l'Hôtel Dieu. Paris. Tom. XII.

der Wiederkehr des Uebels vorzubeugen und die Anlage dazu zu mindern.

Im Betreff der ersten Heilanzeige haben wir zu erinnern, dass es einen grossen Unterschied im ärztlichen Verfahren macht, wenn nur Gefässreizung vorhanden ist und wenn diese bereits in wirkliche Entzündung übergegangen war. Im ersten Falle tritt gewöhnlich das Uebel in der Gestalt eines Catarrhes ein und verlangt dann ein ableitendes Verfahren neben dem Warmhalten des Halses. In dieser Absicht verordnen wir hauptsächlich Abführmittel um den Säfteandrang nach dem Darmkanale abzuleiten, welchen Weg uns die Natur selbst vorzeigt, indem sie z. B. in der Dentitionsperiode, um den stärkeren Säfteandrang, der während dieses Prozesses nach dem Gehirn Statt findet, unschädlich zu machen, einen freiwilligen Durchfall entstehen lässt, durch welchen die örtliche Aufreizung des Gefäss- und Nervensystems vermittelt wird, hierzu passen die Mittelsalze, bei härtlichem Pulse mit Nitrum, das infusum laxativum Vien.; und das Calomel so lange fortgegeben, bis täglich einige dünne Ausleerungen entstehen. Nebenbei muss für eine dünne, milde, sparsame und völlig reizlose Diät gesorgt werden. Zum gewöhnlichen Getränk passen die Aufgüsse der Altheewurzel, des Leinsamens, der Königskerzen u. dgl. m.

Zeigen sich die ersten Symptome von Entzündung, so tritt das antiphlogistische Verfahren ein und diess wird immer mit um so besserem und sichererem Erfolge geschehen, je zeitiger es angewendet wird. Zuerst verdienen die Blutentziehungen der Erwähnung, die am allgemeinsten im Croup in Anwendung kommen und gegen welche sich nur Marcus und Autenrieth erklärten, von denen der Letztere jedoch in einer späteren Epidemie das Unsichere seiner Heilmethode, dem

Croup nur ganz grosse Gaben Calomel entgegen zu setzen, selbst einsah.

Die allgemeinen Blutentziehungen, durch welche Capuron die Lebenskräfte in der häutigen Bräune zu schwächen sucht, sind gewiss nicht unbedingt zu empfehlen und nur bei grösseren, sehr vollsaftigen Kindern und einem hohen Grade der Entzündung anzuwenden. Von allen übrigen Practikern wird die Anwendung der Blutegel vorgezogen, deren Zahl durch das Alter der Patienten, durch die Constitution derselben und durch den Grad der Entzündung bestimmt wird. Die Blutegel werden in die Gegend des Kehlkopfes und nicht wie Capuron will, rings um den Hals gelegt, und nach dem Abfallen derselben hat man das Nachbluten noch längere Zeit zu befördern, denn es hat eine reichliche Blutentziehung immer den Vorzug, wenn schon das Fieber nicht bedeutend ist, da dieses sich erst dann verstärkt, wenn die Entzündung eine bedeutende Höhe bereits erreicht hatte. Lassen die Symptome nach der Blutentleerung nicht bald nach, bleibt die Gegend des Kehlkopfs schmerzhaft, hat der Husten noch den specifischen durchscheidenden Ton, und vermehrt sich die Heiserkeit wieder, so wiederhole man ohne Zeitverlust sogleich die Blutentleerung, was aber nicht so gut ist, als wenn die Entzündung durch das erste Anlegen der Blutegel und durch eine satsam reichliche Blutausleerung sogleich gebrochen wurde.

In der Regel folgt immer nach dem Anlegen der Blutegel eine deutliche Remission und diess haben wir für eine günstige Erscheinung zu nehmen; doch hüthe man sich wohl nun alle Gefahr entfernt zu glauben, denn die dem Nachlass folgenden Exacerbationen foldern eine vorzügliche Berücksichtigung. Wird dabei noch ein Reiz im Kehlkopfe entdeckt, ist diese Gegend am Halse noch schmerzhaft und nehmen die übrigen

lokalen Symptome überhaupt wieder einigermasen zu, obschon nicht in dem Grade, dass man eine wiederholte Blutentziehung für nöthig hielt, so greifen wir noch zu den äussern ableitenden Mitteln, unter denen wir das Blasenpflaster als das vorzüglichste wählen. Dieser äussere Hautreiz findet nur nach vorausgeschikter Blutentleerung seine Anwendung, um jede zurückgebliebene Spur der Entzündung noch zu heben und zugleich vom Kehlkopfe abzuleiten und einer Ausschwizzung daselbst vorzubeugen. Aus diesem letzteren Grunde legt man das Blasenpflaster auch nicht gern unmittelbar auf die Gegend des Kehlkopfes, sondern gern etwas tiefer, z. B. an den obern Theil des Sternums, unterhalb der Anfügung der Schlüsselbeine. Diese Stelle, welche sich gerade im Verlaufe der Trachea befindet und auch bei dem nicht selten gleichzeitig vorhandenen subinflammatorischen Zustande der Luftröhre und Bronchien vortheilhaft ist, scheint uns die zweckmässigste und deswegen ist wohl das Auflegen der Blasenpflaster hier besser als am Oberarme, im Nacken oder zwischen den Schulterblätter, welche Stellen ebenfalls von mehrern Aerzten vorgeschlagen worden sind.

Neben den bis jetzt angegebenen Mitteln verdient im ersten Stadium noch die Anwendung des Calomels, welches zugleich der zweiten Heilanzeige, dem Auflösen der Lymphe, entspricht, eine besondre Erwähnung. Dieses Mittel wirkt hier so vortheilhaft, dass einige Aerzte durch dasselbe allein den Croup, wahrscheinlich in seinen leichtern Formen, heilten, und deshalb die Blutentziehungen für unnöthig hielten. Dieses durch Ableitung die Entzündung mindernde das Gerinnen der Lymphe verhindernde Mittel, darf aber nicht in zu kleinen Gaben angewendet werden, sondern immer so stark, dass weiche Stuhlausleerungen einigemal täglich dadurch bewirkt werden. Es

wird daher zu einem halben bis zu drei Gran, je nachdem Alter, Constitution und Grad der Krankheit es verlangen, aller zwei Stunden, und im Nothfalle selbst aller Stunden gegeben. Uebertrieben sind die Gaben des Calomels wie sie englische Aerzte verordnen die nicht selten einen halben bis ganzen Scrupel pro dosi geben, und Marcus beobachtete selbst Fälle, wo Kinder in acht und vierzig Stunden zwei und vierhundert Gran Calomel genommen hatten. Ob nun schon Marcus versichert, keinen Nachtheil von diesen Gaben gesehen zu haben, so beobachteten diess doch Gölis, Jörg, Stemmler u. A. m., welche in Folge grösserer Gaben des Calomels Darmentzündungen entstehen sahen. Selbst die von uns angerathenen Gaben des Calomels sind stark, werden aber natürlich bei Abnahme der Krankheit vermindert und seltener gegeben; auf der Höhe derselben ist das Calomel aber jedenfalls in etwas starker Gabe zu verordnen. Die äusserliche Anwendung des Quecksilbers in Form von Einreibungen der Mercurialsalben sind gerade nicht von grossem Werthe, doch können sie als örtliche Unterstützungsmittel des Calomels angewendet werden, wo man sie in der Gegend des Kehlkopfs, bis an das sternum herab, längs des Verlaufes der Luftröhre einreiben lässt.

Der zweiten Indication zu Folge haben wir für Auflösung der Lymphe zu sorgen und ihren Auswurf zu befördern. Diess erweichen wir theils durch den fortgesetzten Gebrauch des Calomels, theils durch Anwendung lösender Brustsäfte mit Brechwein, Kermes u. dgl. m. Um ein weniger zusammengesetztes Verfahren zu empfehlen, eignet sich sehr gut in diesem Falle die Verbindung des Goldschwefels mit dem Calomel zur Anwendung. Wird der Husten locker und beobachten wir eine rasselnde Respiration, so ist es Zeit die ausgeschwitzte und locker im Kehlkopfe

und in der Luftröhre befindliche Lymphe zu entfernen, was durch Brechmittel geschieht.

Bekanntlich haben schon früher mehrere Aerzte wie Rush, Crawford [65]), Albers u. A. m., die Brechmittel sogleich zu Anfange der Krankheit angewendet, bevor noch die Blutausleerungen angestellt worden waren und in der neuern Zeit, wo man den Tartarus emeticus mehr als kräftig antiphlogistisches Mittel in Entzündungen verordnet, ist die Neigung dazu unter den practischen Aerzten nicht gering. Diesem Verfahren haben nun aber die besten Practiker widersprochen und im Anfange der Krankheit die Anwendung der Brechmittel verworfen. Allerdings stimmt wohl der Brechweinstein die sehr erhöhte Thätigkeit des Gefässsystems herab, aber auf der andern Seite wird durch das Erbrechen selbst, besonders da die Brechmittel im Croup, wenn sie nützen sollen, kräftig wirken müssen, offenbar die örtliche Entzündung gesteigert. Man wendet daher sicher am richtigsten die Brechmittel im Croup erst dann an, wenn durch vorausgeschickte Blutegel die Entzündung bereits beseitiget war. Ausser dem Tartarus emeticus dienen hierzu vorzüglich noch das daraus gefertigte Präparat, Vinum antimonii Hxh. und oxymel scilliticum, oder die Verbindung letzterer beiden Mittel.

Nächst den Brechmitteln erheischt die zweite Indication noch die Anwendung expectorirender Mittel, unter denen der Brechwein, Goldschwefel und Kermes min. bereits erwähnt worden sind, um jede neue Ansammlung und Gerinnung ausgeschwitzter Lymphe im Kehlkopfe und in der Luftröhre zu verhindern. Einen vorzüglichen Ruf hatte sich aber in dieser Beziehung die polygala senega erworben, mit welcher mehrere Aerzte ganz allein und ohne Beihülfe eines andern

---

65) Diss. de cynanche stridula. Edinburg, 1771.

Mittels, den Croup heilen zu können glaubten, allein dieser Ruf hat sich keineswegs bestätiget.

Ausser den expectorirenden Mitteln finden gewöhnlich auch mehrere krampfstillende Mittel ihre Anwendung. Zwar macht der Croup an und für sich die Anwendung solcher Mittel nicht nothwendig, sondern sind nur Nebenumstände, durch welche sie indicirt werden; aber diese Nebenumstände treten doch so häufig ein, dass allerdings oft remedia antispasmodica eine wohlthätige Wirkung äussern, und man sie zur Heilung des Croups für fast unumgänglich nöthig gehalten hat. Wohl bewirkt oft die Entzündung sogleich Anfangs einen unverkennbaren Krampf im Kehlkopfe und der Luftröhre; da jedoch die Entzündung die Ursache dieses Krampfes ist, so pflegt auch das antiphlogistische Verfahren ihn gewöhnlich zu beseitigen, und es kann daher von Anwendung krampfstillender Mittel während des entzündlichen Stadiums der Krankheit kaum die Rede seyn. Wenn dagegen nach beseitigter Entzündung durch den oft sehr überhand nehmenden Husten, die theilweise Ablösung der aufgeschwitzten Lymphe oder sonst einen Umstand, von Neuem krampfhafte Erscheinungen hervorgerufen werden, so sind allerdings die remedia antispasmodica indicirt. Unter diesen hat man als vorzüglich wirksam das Kirschlorbeerwasser, das extract. hyoscyami und belladonnae, Castoreum, die asa foetida, das opium und den moschus empfohlen, doch sind im Betreff dieser Mittel besondre Rücksichten nöthig. Namentlich das Opium sollte in dieser Krankheit gar nicht angewendet werden, da es nicht allein Leibesverstopfung bewirkt und somit die wohlthätige ableitende Wirkung des Calomels und andrer zu diesem Behufe angewendeter Mittel aufhebt, sondern vorzüglich ein erhitzendes, Congestionen erzeugendes und die Entzündung mehrendes Mittel ist. Viel

passender für den kindlichen Organismus muss uns das extract. hyoscyami erscheinen, welches Mittel Wigand [66]) zwar für unsicher erklärte und statt dessen bei einer Epidemie in Hamburg, das für den Organismus des Kindes gewiss noch weit weniger passende extractum belladonnae in ziemlich dreisten Gaben anwendete, — Tribolet [67]) aber im Gegentheile wieder sehr vertheidiget. Letzterer verbrauchte bei einem siebenjährigen Kinde binnen zwei Stunden vier Gran extract. hyoscyami mit syrup. altheae gemischt und sah die Respiration frei werden, bemerkte aber zugleich Spuren narkotischer Einwirkung und verordnete deshalb einen andern Linctus, nach dessen Gebrauch alle krampfhaften Zufälle stiegen, bis die Aeltern des Patienten eigenmächtig den erstern Linctus von Neuem brauchen liessen, worauf die völlige Genesung herbeigeführt wurde. — Das wirksamste krampfstillende Mittel ist sonder Zweifel der Moschus, der, vorzüglich mit Calomel in Verbindung, häufig mit grossem Nutzen angewendet worden ist, namentlich von Henke, Wigand, Albers, Royer-Collard, Sackenreuter u. A. m. Wohl dürfte jedoch im Betreff dieses Mittels die Warnung von Gölis [68]) zu berücksichtigen seyn, nicht zu zeitig zur Anwendung des Moschus überzugehen, da sehr leicht durch dieses Mittel Recitive hervorgerufen würden, wenn nur eine geringe Spur von Entzündung noch zurückgewesen sey.

Von einzelnen Aerzten sind ferner noch einzelne Mittel, denen eine eigenthümliche Wirkung in dieser Krankheit zugeschrieben wurde, gerühmt worden. Zu diesen Mitteln gehört:

---

66) Allgemeine medizinische Annalen. 1802. April. Correspondenz-Blatt.

67) Hufeland's Journal der pract. Heilkunde. 1816. Juli. S. 121.

68) Hufeland's Journal der pract. Heilkunde. 1825. März.

Das Schwefelsaure Kupfer (Cuprum sulphuricum), dessen Anwendung erst in der neuesten Zeit Heinr. Hoffmann [69]) und wie er versichert, mit sehr günstigem Erfolge versuchte. Er gab es zu einem Viertel bis zu einem halben Gran, aller zwei Stunden, in Verbindung mit der herba digitalis purp. (pr. dosi gr. ¼). Die günstige Wirkung dieses Mittels bestätigte bald darauf Frisch [70]) und Hoffmann [71]) machte später selbst noch einige Fälle bekannt, wo er das cuprum sulphuricum bei sieben bis neunjährigen Kindern zu drei Gran mit dem besten Erfolge verordnete.

Der rothe Fingerhut (Herba digitalis purp.) ist nicht allein in dieser Verbindung, sondern auch für sich allein gegen Croup angewendet worden, und namentlich G. Custance [72]) sucht durch einige Fälle die vortheilhafte Wirkung dieses Mittels zu bestätigen.

Ammoniak, ammonium corbonicum, Ammonium muriaticum, wurde mehrfach gegen die häutige Bräune versucht. Caron [73]) liess aller Stunden drei bis vier Tropfen flüssiges Ammonium, in einem besänftigenden Getränk nehmen und dabei auch äusserlich amoniakhaltige Einreibungen am Halse machen und es scheint dieses Mittel allerdings zur Auflösung Lymphe geeignet zu seyn, wenn es auch nicht hinlänglich zur Heilung des Croups ist, in welchem Falle wenigstens Jurine den Rath giebt, ihm nicht zu

---

69) Ebendaselbst 1821. Febr.

70) Nye Hygaea udgivet af C. Otto. Kiobeahavn, 1823.

71) Harless rheinisch - westphälische Jahrbücher für Medicin, Bd. IV. St. 3. 1826.

72) Physisch - medicinisches Journal aus dem Engl. von C. G. Kühn, 1801. Octbr.

73) Remarques et observations recentes sur le Croup à Par. 1812.

viel zu vertrauen. Wolff [74]) fand die Verbindung des ammonium mit dem Camphor sehr wirksam, und Lentin [75]) gab das Gummi ammoniacum in Emulsionen.

Essentia pimpinellae schlug Günther [76]) gegen den Croup vor, mit der Bemerkung, dass sie sicher diese Krankheit im Beginnen unterdrücke, wenn man langsam, zwanzig bis sechzig Tropfen auf Zucker verschlucken liess: wohl könnte aber diese gerühmte Wirksamkeit ihren Grund in der beim Beginnen der Krankheit so leicht möglichen Verwechslung mit Catarrh finden, und es würde jedenfalls gewagt seyn, sich allein auf ein solches Mittel zu verlassen.

Das hohlensäuerliche Kali (Kali subcarbonicum, alkali vegetabile aëratum, sal tartari), empfehlen Helwag und Voss [77]) in der Solution und brauchten den mercurius solubilis Hahnemanni, welchen sie dem Calomel vorzogen, nur als Unterstützungsmittel. Bis jetzt ist diese Empfehlung durch Dorfmüller [78]) und v. Haselberg [79]) bestätiget worden. Letzterer verordnete die Auflösung des sal tartari in Wasser, mit einem Zusatze von oxymel scillitic. und syrup. senegae. Chaily hatte schon früher als Helwag, Versuche mit diesem Mittel gemacht, denn schon im Jahre 1814. theilte uns Deman-

---

74) Hufeland's Journal der practischen Heilkunde. 1810. Januar. S. 109.

75) Beiträge zur ausübenden Arzneiwissenschaft. Bd. III.

76) Salzburger medicinisch-chirurgische Zeitung. 1813. No. 57. S. 96.

77) Hufeland's Journal der practischen Heilkunde. 1815. Septbr. p. 128. — 1819. April.

78) Ebendaselbst 1818. Seqtbr. p. 77.

79) Ebendaselbst 1819. Juni.

Demangeon [80]) eine seiner für dieses Mittel sprechenden Beobachtungen mit.

Der Spiesglanzschwefelkalk (Calx antimonii cum sulphure will Durr [81]) mit grossem Vortheil gegen den Croup angewendet haben und auch J. W. Gross [82]) sucht uns zu überzeugen, dass es ihm gelungen sey, durch homöopathische Gaben der Calcaria sulphurata und der spongia tosta, einen sehr gefährlichen Croup glücklich zu heilen.

Die Schwefelleber (hepar sulphuris salinum) wurde von einem der Bewerber um den von Napoleon ausgesetzten Preiss für die beste Abhandlung über die häutige Bräune, gegen diese Krankheit empfohlen, und zwar sogleich vom Anfange der Krankheit zu sechszehn Gran mit Honig zu geben, bis zum deutlichen Rückschreiten der Krankheitssymptome. In Deutschland fing man an mit diesem Mittel Versuche zu machen und Senff [83]) versichert, ausgezeichneten Erfolg von seiner Anwendung gesehen zu haben, und in der neuern Zeit stimmt auch Valsburg [84]) in dieses Lob mit ein, obschon die Franzosen, Capuron und einige Andre ausgenommen, diesem Mittel alle günstige Wirkung absprachen. Weitere Versuche in Deutschland haben gelehrt, dass die Schwefelleber

---

80) Journal général de Médecine de Chirurgie et de Pharmacie. Tom. XXIX. 1814. Mart.

81) Hufeland's Journal der pract. Heilkunde. 1823. Mai.

82) Archiv für die homöopathische Heilkunst in Verbindung mit mehreren Gelehrten herausgegeben von E. Stapf. Bd. VI. Hft. 1. 1826. 8.

83) Ueber die Wirkungen der Schwefelleber in der häutigen Bräune und verschiedenen andern Krankheiten. Halle, 1816.

84) Rust's Magazin für die gesammte Heilkunde. 1823. 2. St.

gegen den Croup nur wenig oder nichts leiste [85]. Uebrigens ist es auch ein so widriges und ekelhaftes Mittel, dass es nur mit Gewalt den Kindern beigebracht werden kann, zum anhaltenden Gebrauche sich aber keineswegs eignet.

Diess sind ungefähr die gegen die häutige Bräune gerühmten innerlichen Mittel, ausser denen noch eine grosse Anzahl äusserer empfohlen worden sind.

Die warmen Bäder nützen als ableitende Mittel und namentlich als solche, bei Trockenheit der Haut und krampfhaftem Husten. Nach vorausgegangener Blutentziehung, können sie in jedem Augenblicke der Krankheit entgegengesetzt werden ohne contraindicirt zu seyn, wenn nicht eine Complication oder sonst ein andrer zu berücksichtigender Umstand ihre Anwendung verbietet. Am Meisten zu beachten ist dabei, dass das Kind nicht erkältet werde, was sehr leicht geschehen kann.

Das kalte Wasser ist erst in der neuesten Zeit gegen den Croup in Gebrauch gekommen, und verdient nach den bis jetzt darüber gemachten Erfahrungen alle Aufmerksamkeit. Zuerst theilte Harder [86] zwei, den Nutzen der kalten Begiessungen im Croup bestätigende Beobachtungen mit, und gleich darauf folgte eine Bestätigung dieser vortheilhaften Wirkung von Müller [87] — Aberle [88], welcher hiernächst die Geschichte eines im letzten Stadium durch kalte Be-

---

85) Vergl. Wesener in Hufeland's Journal für die practische Heilkunde. 1816. Febr., und Gölis ebendas. 1825. März.

86) Vermischte Abhandlungen aus dem Gebiete der Heilkunde, von einer Gesellschaft praktischer Aerzte in Petersburg. Abtheil. I. u. II.

87) Ebendaselbst Abtheilung II.

88) Salzburger medicin.-chirurg. Zeitung. 1822. II. Bd. S. 221.

giessungen geheilten Croup's bekannt machte, räth, nur im letzten Stadium von diesem kräftigen Mittel Gebrauch zu machen, was wir sehr billigen. Die letzten Erfahrungen machten Wolfers [89]) und Baumbach [90]) bekannt, Erfahrungen, welche ganz unläugbar die bewundernswerthe Wirkung dieses Mittels bestätigen. Letzterer wendete dieses Mittel bei einem eilfjährigen am eilften Tage der Krankheit mit kalten Extremitäten, hippocratischem Gesicht und beschwerlicher, abgebrochener, stossweise erfolgender Respiration, im Sterben liegenden Mädchen an. Er liess zwei Eimer Wasser (12 bis 13° Reaum) von einer halben Elle Höhe schnell über Kopf und Rücken hinabgiessen, so dass der stärkste Strom die Brustwirbel traf. Augenblicklich legte sich das erstickende Röcheln, die Stimme kehrte wieder und nach zwei Minuten stellte sich auch der seit vier und zwanzig Stunden verschwundene Husten wieder ein, durch welchen ein grosses Stück häutiger Membran ausgeworfen wurde. (Ueber die Mittel, welche versucht worden sind, Niesen und Brechen zu erregen, um den Auswurf der im Larynx und in der Luftröhre ausgeschwitzten Membran zu begünstigen, haben wir bereits gesprochen.)

Das Einathmen von Dämpfen, um das Ablösen der ausgeschwitzten Lymphe und den Auswurf derselben zu begünstigen, auch wohl um den häufig in hohem Grade vorhandenen Krampf in den Respirationswerkzeugen zu heben. Nach den verschiedenen Zwecken bedienten sich die Aerzte auch verschiedener Mittel zu diesen Dämpfen. Bald wurde blos warmes

---

89) E. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe, Frauenzimmer- und Kinderkrankheiten. Bd. V. St. III. S. 636.

90) Rust's Magazin für die gesammte Heilkunde. Bd. 23. Hft. II. 1826.

Wasser, bald ein Aufguss der Fieberblüthen oder ähnlicher Mittel verordnet, bald sollte man Dämpfe von grob gestossenem Salmiak [91]) brauchen, bald wurde dem Einathmen der Vitriol- oder Essignaphtha eine grosse Wirksamkeit beigemessen, allein alle diese Dämpfe scheinen gegen das Wesen der Krankheit nichts auszurichten und hält man für gut, sich derselben zur Erleichterung des Auswurfs zu bedienen, so sind die einfachsten erweichenden Mittel die besten. Gegen die Zweckmässigkeit des Einathmens der verflüchtigten Naphtha, die man sogar als ein specifisches Mittel zu empfehlen anfing, erklärten sich mit Recht in dieser entzündlichen Krankheit Vieusseux, Autenrieth, Richter [92]) u. A. m. Weil sie ein zu sehr reizendes Mittel ist, welches leicht Erstickungszufälle rege machen dürfte.

Der Essig. Auch des Essigs hat man sich in Gestalt von Dämpfen gegen den Croup bedienen wollen, allein es stehen seiner Anwendung dieselben Gründe entgegen. Leveque-Lasource nennt als Folge vermehrter Entzündung, Beförderung der Erzeugung von Aftermembranen, Steigerung des Krampfes der Respirationsorgane und Erschwerung des Auswurfes. — Dagegen hat man den Essig noch in mehreren andern Formen anwenden wollen. Herberger [93]) liess z. B. neben dem Gebrauche andrer Mittel, Essigwaschungen machen und versicherte die Genesung dadurch sehr beschleunigt zu haben. Gruithuisen [94]) legt dem Essig selbst noch auf der Acme der Krankheit die herrlichste Wirkung bei. Er liess entfernt von dem Kinde

91) Eccard, Beobachtung und Heilung der häutigen Bräune. Nürnberg, 1812. 8.

92) Specielle Therapie. 2. Aufl. 1. Bd. S. 489.

93) Salzburg medicinisch-chirurgische Zeitung. 1826. No. 9.

94) Ebendaselbst 1827. No. 34. April.

Weinessig in einer Tasse auf den Ofen setzen, damit sich die Essigtheilchen in der Luft vertheilen sollten. Ausserdem wurde ein Tuch mit kaltem Essig um den Hals gebunden, — auf die mit einem wollnen Jäckchen bekleidete Brust wurde ein Umschlag mit gewärmtem Essig geschoben und auch die Füsse wurden mit gewärmten Tüchern, die in Essig getaucht worden waren, umwickelt. Zu diesen Zwecken sollte man sich aber des Bier- oder eines leichten Obstessigs bedienen. G. versichert auf diese Weise binnen fünf Jahren sein eigenes Kind achtmal vom Croup befreit zu haben. Wenn nun G. nicht, als besorgter Vater, für Croup hielt, was nur ein catarrhalischer Zufall war, so verdiente allerdings dieses Mittel, in sofern es vorzüglich die Ausschwitzung der Lymphe hindert, grosse Aufmerksamkeit; jedenfalls aber müssen erst weitere Beobachtungen über dasselbe entscheiden.

Anlangend die von Home im letzten Stadium der häutigen Bräune zur Rettung der dem Ersticken nahen Patienten vorgeschlagene Bronchotomie, oder die von Vicq. d'Azyr anstatt ihrer in Vorschlag gebrachte Laryngotomie, so haben sich allerdings früher mehrere Aerzte für dieselbe erklärt. Nachdem jedoch mehrere Versuche verunglückt waren und man sich von der Unzulänglichkeit dieser Operation überzeugt hatte, da vorzüglich häufig die Krankheit sich bis in die Bronchien verbreitet, denkt kein rationeller Arzt mehr daran diese Operation auszuführen, die in der häutigen Bräune nur von historischem Interesse ist.

Der Höllenstein wurde zufolge einer ganz besondern Ansicht neuerlich von W. Mackenzie [95]) empfohlen. Man soll seiner Angabe gemäss mittelst eines

---

95) The Edinburg Medical and Surgical Journal. N. LXXXIII. 1825. April. — Horn's Archiv für pract. Medicin. 1825. Hft. 5. Seite 329.

kameelhaarnen Pinsels, welcher in eine Auflösung von argent. nitric. ℈i in aq. destill. ℥j. getaucht worden war, die ganze, den Schlund bekleidende Membran, vorzugsweise aber die Mandeln bestreichen, da die Ausschwitzung der plastischen Lymphe zuerst an der Oberfläche der Tonsillen beginne und sich von da weiter verbreite. Dieses Verfahren soll schnell die Zufälle vom Croup beschwichtigen, die Respiration freier machen, dem Fortschreiten der Exsudation Einhalt thun und das Abstossen der ausgeschwitzten Membran begünstigen. Weitere Erfahrungen sind über diese Hypothese nicht gemacht worden.

Zu bemerken ist endlich noch, dass einigemal der Croup von selbst verschwunden ist, ohne dass irgend ein Heilmittel dagegen wäre angewendet worden. Einen dieser Fälle beschreibt Doser [96]), wo das von dieser Krankheit ergriffene Kind freiwilliges Nasenbluten und Durchfall bekam, wodurch die Entzündung gehoben wurde, und die zweite ähnliche Beobachtung theilt uns Pittschaft [97]) mit. Hierbei nehmen wir nur Gelegenheit zu warnen, sich durch solche seltene Fälle nicht zur Sorglosigkeit oder Zögerung verleiten zu lassen, sondern immer bald möglichst der Entzündung kräftig entgegenzuwirken, da hiervon immer der Erfolg abhängt.

In Betreff der dritten Indication, wie man der Wiederkehr der angina membranacea vorzubeugen habe, bleibt nach dem, was von uns über Prädisposition und Gelegenheitsursachen, so wie über die Vorboten des Croups gesagt worden ist, nicht viel mehr zu bemerken übrig. Man hüthe die Kinder ganz vorzüglich vor Erkältung bei Ost-, Nordost- und Nordwinden, lasse namentlich vollsaftigen Kindern weder

---

96) Allgemeine medicinische Annalen. 1812. Sept. S. 797.
97) Hufeland's Journal der prakt. Heilkunde. 1818. Dec.

erhitzende Speisen noch ähnliche Getränke geniessen, sondern verordne mehr eine antiphlogistische, kühlende Diät, sorge für gehörige und ordentliche Stuhlausleerungen und verordne aus Vorsicht bei vorkommendem Husten, welcher verdächtig klingt oder den Uebergang in Croup befürchten lässt, Calomel, das als ableitendes oder antilymphatisches Mittel gleich nützlich ist.

h. Entzündung der Ohrspeicheldrüse, Bauerwetzel. (Porotitis. Inflammatio parotidis.)

Diese Entzündung hat man häufig als angina beschrieben und angina parotidea genannt, allein sie verdient diesen Namen auf keine Weise, und wenn ausser den Ohrspeicheldrüsen noch andre Theile am Halse sich entzünden, so haben wir eine Complication vor uns oder ein sympathisches Leiden.

Die Parotitis erscheint gewöhnlich nach Erkältung im Frühjahre und Herbst, und kommt auch zuweilen epidemisch vor. Es stellen sich zuerst als Vorboten catarrhalische Zufälle ein, später gesellt sich Fieber dazu mit Steifheit des Halses, Schmerz beim Kauen, Geschwulst, mit Unvermögen die Kinnladen weit von einander zu entfernen. Die Geschwulst steigt immer höher, es werden die benachbarten Drüsen, besonders die Submaxillardrüsen mit ergriffen, was man aus der Verbreitung der rosenartigen Röthe der Haut, die bei der Parotitis beobachtet wird, beurtheilt werden kann und so folgt eine ungewöhnliche Entstellung des Gesichts und eine so bedeutende Dicke und wenn die Entzündung nur auf einer Seite Statt fand, eine solche Schiefheit und Verschobenheit des Gesichts, dass von der früheren Gesichtsbildung kaum die geringste Aehnlichkeit übrig bleibt.

Die Dauer und der Verlauf der Ohrspeicheldrüsenentzündung hängen gewöhnlich von dem Grade der Ent-

zündung und der Heftigkeit der Symptome ab. Während bei nur mässigem Grade der Entzündung, öfters kaum ein Uebelbefinden wahrgenommen wird, tritt bei heftiger und weit verbreiteter Entzündung heftiges Fieber, nicht selten mit Delirien und bei sehr zarten Kindern mit Zuckungen und Krämpfen ein. Dabei hat diese Krankheit das Eigenthümliche, das sie in den höhern Graden oft plötzlich verschwindet und sich bei Knaben, dafür eine Entzündung der Genitalien als metastatische Krankheitsform zeigt. Seltener wird diese Metastase bei Kranken weiblichen Geschlechts beobachtet, doch versetzt sich die Entzündung auch auf andre Organe.

In den gelinderen Graden der Krankheit hat man nicht leicht Gefahr zu befürchten und nur bei gleichzeitigem Leiden des nahe liegenden Gehirns, bei sehr bedeutender und weit verbreiteter Entzündung und bei Versetzung der Entzündung auf edlere Organe, verlangt die Krankheit grosse Vorsicht. An und für sich gehört die Parotitis nicht zu den gefährlichen Krankheiten und es gilt wohl kaum bei irgend einem andern Uebel der Satz mehr als hier, dass ein ungünstiger Ausgang derselben gewöhnlich durch Vernachlässigung und unpassende Behandlung herbeigeführt wird. Auch endet die Parotitis in der Regel mit Zertheilung, und Vernachlässigung oder schlechte Behandlung tragen meistens die Schuld, wenn Verhärtung oder Vereiterung folgt.

In den häufigen Fällen, wo die Entzündung keinen bedeutend hohen Grad erreicht und das Allgemeinbefinden nicht sonderlich beeinträchtigt ist, reicht gewöhnlich ein warmes Verhalten hin, die Krankheit unschädlich zu machen, und ist man ja genöthiget, etwas zu verordnen, so kommt man gewöhnlich mit einem infus. flor. sambuci oder einem ähnlichen diaphoretischen Mittel aus. Beginnt dagegen die Ent-

zündung stürmisch, ist das Fieber bedeutend heftig und hat man eine gleichzeitige Affection des Gehirns zu fürchten, so suche man durch den antiphlogistischen Apparat, der Entzündung ihre Heftigkeit zu nehmen. Man verordnet in dieser Absicht Blutegel, kühlende Emulsionen, Abführmittel mit kühlenden Mittelsalzen und Calomel, warme Umschläge und Klystiere, wie bei andern Entzündungen. Steht eine Versezzung der Krankheit auf einen andern Theil bevor, so bemerken wir diess an dem ziemlich schnellen Einsinken und Blasswerden der Geschwulst. Um diess zu verhindern, bemüht man sich die Entzündung wieder auf den Ort hinzuleiten, welchen zu verlassen sie im Begriff steht und diess geschieht durch Auflegen von Senfpflastern. Blasenpflaster wirken gewöhnlich in solchen Fällen zu langsam. Dasselbe Verfahren beobachten wir auch, wenn sich die Krankheit wieder von dem Scrotum auf das Gehirn oder die innern Organe der Brust- oder Bauchhöhle zu versetzen droht.

## D. Die Entzündungen am Kopfe.

### i. Die Gehirnwassersucht. (Hydrocephalus).

---

#### a. Die hitzige Gehirnhöhlenwassersucht. (Hydrocephalus acutus. Hydrops ventriculorum cerebri acutus.)

Vorzugsweise in der zweiten Lebensperiode des Kindes, wo die Entwickelung des Gehirns schneller fortzuschreiten beginnt und der Dentitionsprozess einen stärkeren Säfteandrang nach dem Kopfe veranlasst, beobachten wir nicht gar selten den acuten Hydrocephalus [98]) und würden ihn noch viel häufiger beobachten, wenn nicht die Natur selbst während des Dentitions-

---

98) Vergl. Theil I. S. 58.

prozesses den heftigen Säfteandrang nach dem Kopfe durch verschiedene Ableitungen unschädlich zu machen suchte, z. B. durch Absonderung im Darmkanale (Zahndurchfall), durch Absonderung der Speicheldrüsen und durch Ausschwitzung auf der Haut (Crusta lactea und tinea capitis). Bei der im Verhältniss zum übrigen Körper sehr bedeutenden Grösse des Gehirns, der hervorstechenden Vitalität desselben, und der grossen Menge von Blutgefässen, die sich durch dasselbe winden, kann es sehr begreiflicher Weise nicht an Veranlassung zur Entzündung oder entzündlichen Reizung, welcher allein eine Ausschwitzung im Kopf folgen kann, fehlen. Sahmen [99]) hat auch in sofern recht, wenn er sagt, specifisch sei die Gehirnentzündung der Kinder von der der Erwachsenen keineswegs verschieden, sondern nur graduell; aber nicht, wie er meint, nur durch die verschiedenen Entwickelungsstufen des Gehirns, sondern die Verschiedenheit des kindlichen Organismus von dem der Erwachsenen überhaupt bedingt; denn in dem grossen Reichthume des Blutes an Lymphe liegt der Grund der schnellen und reichlichen Ausschwitzungen der serösen Häute.

Mehrere Aerzte haben zwar an der entzündlichen Natur dieser Krankheit gezweifelt und noch Wichmann und Jahn wollten sie als nervöses Fieber betrachtet wissen, allein die Aerzte der neuern Zeit sind davon vollkommen überzeugt. Zwar erreicht die Entzündung nicht immer einen hohen Grad von Heftigkeit, denn eben liegt das Eigenthümliche der Entzündungen im Kindesalter, dass die Gefässreizung, die wir als den niedrigsten Grad der Entzündung zu betrachten haben, schon hinreicht, eine reichliche Ausschwitzung von Lymphe und Serum zu veranlassen,

99) G. F. J. Sahmen, die Krankheiten des Gehirns und der Hirnhäute. Riga und Dorpat, 1826. 8.

aber es würde sicher ohne einen vorausgegangenen entzündlichen Zustand eben so wenig im Kopfe eine Wasseransammlung sich ereignen, als wir die beim Croup sich durch Ausschwitzung bildende Membran jemals ohne vorhergegangene Entzündung des Larynx und der Trachea werden entstehen sehen. Uebrigens gilt hier alles dasjenige, was über die entzündliche Natur des Croups gesagt worden ist, von welcher wir uns beim Hydrocephalus noch durch die Entstehung und Symptome der Krankheit, durch den Sectionsbefund und durch die Heilsamkeit der Anwendung des apparatus antiphlogisticus überzeugen können.

Die Krankheit hat verschiedene Benennungen erhalten, je nachdem die Gehirnhäute oder das Gehirn selbst den Sitz der Entzündung ausmachten und so begreift man unter Cephalitis die Entzündung des Gehirnmarkes und unter Meningitis die der Hirnhäute. Auf ähnliche Weise unterschied Peter Frank einen Hydrocephalus meningeus, wo die ausgeschwitzte Flüssigkeit zwischen den Hirnhäuten sich befand, und Hydrocephalus encephaloides, wo das Exsudat in den Hirnhöhlen stagnirte (Hydrops ventriculorum cerebri). In practischer Hinsicht ist diese Eintheilungsweise nicht von grossem Nutzen, indem in den häufigsten Fällen beide Zustände complicirt vorkommen, sich schwer von einander unterscheiden und ganz eine und dieselbe ärztliche Behandlung erfordern.

Das Stadium der Vorboten, welches in dieser Krankheit nicht immer gleich deutlich hervortritt, hat bisweilen nur eine sehr kurze Dauer, soll nach der Behauptung mehrerer Aerzte oft ganz fehlen, wird aber wohl in den meisten Fällen übersehen, weil die Aeltern so unbedeutende Veränderungen des Wohlbefindens entweder für nichts achten, oder andern Veranlassungen, vorzüglich den Würmern oder dem beschwerlichen Zahnen zuschreiben. Zu diesen Vorboten ge-

hört eigensinnige Gemüthsstimmung mit Gleichgültigkeit und später mit Widerwillen gegen Alles, Schläfrigkeit, Schwindel, ungewisser strauchelnder Gang, Fehlgreifen nach Gegenständen, welche die Kinder zu haben wünschen, schnelle Ermüdung, wenig veränderter, jedoch in Beziehung auf die Stärke der einzelnen Schläge nicht ganz gleichmässiger Puls und deutliche Blässe des Gesichts. Ausserdem macht Formey [1]) auf den sparsamen und molkenartig getrübten Urin aufmerksam, der allerdings ein ziemlich sicherer, wenigstens nicht leicht fehlender Vorbote seyn dürfte. Eben so grossen Werth legt Formey aber auf einen ganz feinen trocknen Ausschlag, welcher namentlich im Gesicht, an den Lippen und Wangen, sonst aber vorzüglich noch an der äussern Seite der Oberarme sichtbar seyn soll. Gölis [2]) zählt diesen Ausschlag zu den Symptomen der Entzündungsperiode, wir aber müssen behaupten, dass er in vielen Fällen, wo wir ihn trotz aller Aufmerksamkeit nicht kemerken konnten, gänzlich fehlt. John Davies [3]) behauptete ein eigenthümliches Runzeln der Augenbraunen, das er verbunden mit einer grossen Unruhe und Reizbarkeit der Sinneswerkzeuge für das einzige sichere charakteristische Symptom im Anfange der Krankheit hält.

Alle diese Vorboten werden jedoch in vielen Fällen vermisst oder wenigstens undeutlich gemacht, wo wir nehmlich einen symptomatischen Hydrocephalus vor uns haben. R. Venables [4]) bemerkte schon, dass diese Krankheit oft durch krampfhafte Störungen in den Organen des Unterleibes herbeigeführt werde,

---

1) Horn's Archiv für medicinische Erfahrung. 1810. Bd. 1.

2) Practiche Abhandlungen über die vorzüglicheren Krankheiten des kindlichen Alters. 1. Bd. Wien, 1820. 8.

3) The London Medical Repository. 1825. Jan.

4) The London Medical und physical Journ. Vol. LII. Sept.

und Jos. Ayre [5]) sagt ausdrücklich, dass die symptomatische Gehirnwassersucht bei Kindern, in Folge einer Reizung entstehe, die von einer Störung der Verrichtung der chylopötischen Organe ausgehe und sich durch Sympathie dem Gehirne mittheile, besonders soll aber eine Störung der Function der Leber bei Kindern Veranlassung der Gehirnwassersucht seyn. In solchen Fällen sind nun die Symptome der primären Krankheitsform bereits vorhanden, wenn die Zeichen einer symptomatischen Affection hervortreten, und deshalb stehen sie weniger rein und deutlich vor unsern Augen.

Wenn man das Stadium der Vorboten abrechnet, durchläuft die Gehirnwassersucht der Kinder, drei Stadien, durch welche wir ihr jetzt Schritt für Schritt folgen wollen.

Erstes Stadium. Stadium der Entzündung oder Gefässreizung. Nachdem die früher genannten Vorboten mehrere Tage, ja in einzelnen Fällen sogar Wochenlang gewährt hatten, tritt bald allmälig und hinterlistig, bald plötzlich und stürmisch die Entzündung hervor. Sie beginnt mit Schwere und Schmerz in der Gegend der Stirne, wobei die Unruhe des Kindes deutlich zunimmt. Mit dem Kopfe wirft sich das erkrankte Kind hin und her, gleich als wollte es immer eine kühle Stelle des Lagers für den Kopf suchen, und greift häufig mit den Händen nach der Stirn. Deutlich zeigt sich diese Affection des Gehirns am Auge, welches eine grosse Empfindlichkeit zeigt, sich nur im Dunkeln öffnet, dagegen im wachenden Zustande immer halb geschlossen erscheint. Bald stellt sich Neigung zum Schlafen ein, allein das Kind schreckt oft aus demselben in die Höhe und wird durch das

---

5) Research into the Nature and Treatment of Dropsy in the Broin Ch., Abdomen, Ovarium and Skin. by Jos. Ayre. London, [1]5. 8.

geringste Geräusch in Unruhe versetzt: auch viel zu träumen scheinen die Kinder, da sie oft furchtsam aus dem Schlafe auffahren, während sie scheinbar ruhig liegend häufig mit den Zähnen knirschen.

Die Gesichtszüge verändern sich dabei auffallend, die Augen treten in die Höhlen mehr zurück, das Gesicht wird blass, die Lippen trocken und roth oder feucht und bleich, die Absonderung der Nasenschleimhaut stockt und das ganze Gesicht erscheint einigermassen verfallen.

In Folge der zwischen Magen und Gehirn Statt habenden Sympathie sieht man gleichzeitiges Würgen und Erbrechen entstehen, die Zunge belegt sich weiss, der Appetit verschwindet, die Darmausleerungen werden unterbrochen und ungeachtet dessen sinkt der Unterleib deutlich ein. Abführmittel und Klystiere wirken weniger leicht, und bewirken gewöhnlich nur eine geringe Ausleerung von grünlicher Farbe. Der Urin geht sehr sparsam und saturirt ab, die Haut ist trocken und vorzugsweise fühlen sich die Stirn- und die Nackengegend heiss an. Beim Aufrichten bedürfen die Kranken der Unterstützung, da sie taumeln, und im Liegen nehmen sie gewöhnlich eine solche Richtung, dass sie die Stirn auflegen. Wenn die Kinder nicht nach der Stirn greifen, so liegen die Hände fast immer an den Geschlechtstheilen.

Auffallend ist es, dass in diesem Stadium der Krankheit Fieber kaum und nie in einem hohen Grade vorhanden ist. Zwar bemerkt man ein deutliches Pulsiren der Carotiden, allein der Puls ist in seiner Frequenz nicht zu bedeutend gesteigert und das einzige constante Zeichen des Pulses, seine Veränderlichkeit, indem er bald weich, bald hart und zusammengezogen, bald stark, bald schwach anschlagend, bald gleichförmig, bald ungleich, fast niemals aber gross und frei ist. Ungeachtet nun selten viel Fieber bei dieser Krankheit vorhanden ist, so ist doch immer die Re-

spiration verändert; das Athmen ist erschwert, die Kranken bewegen dabei öfters die Nasenflügel sehr lebhaft, seufzen und stöhnen mitunter, und verbreiten oft durch das Ausathmen einen fauligen Geruch, der jedoch in dem fast ganz in's Stocken gekommenen Darmkanale seinen Grund zu haben scheint.

So gereitzt das Auge und so empfindlich dasselbe gegen das Licht ist, so empfindlich ist auch in diesem Zeitraume der Krankheit das Gehör, was man an dem schmerzhaften Verziehen der Gesichtszüge bei lauten Tönen und starkem Geräusche abnehmen kann.

Das zweite Stadium. Das Stadium der Ausschwitzung oder lymphatischen Ergiessung, äussert sich fast durch ganz entgegengesetzte Krankheitserscheinungen von denen, durch welche sich der erste Zeitraum zu erkennen gab. Wohl bei keiner acuten Krankheit haben die einzelnen Stadien eine so ganz unbestimmte Dauer, als beim Hydrocephalus, denn bald beginnt das zweite Stadium schon wenige Stunden nach Eintritt der Entzündung, bald währt jenes dagegen mehrere Tage, ehe Ausschwitzung entsteht, je nachdem das Blut sehr reich an plastischer Lymphe, die Entzündung heftig und die Reitzbarkeit des Organismus an und für sich oder durch vorausgegangene Krankheitszufälle gesteigert ist. Mit beginnender Ausschwitzung stellt sich sin leicht bemerkbarer Stumpfsinn und eine gewisse Unempfindlichkeit, besonders der Sinneswerkzeuge, ein. Die Kinder bleiben ganz ruhig auf einer Stelle liegen und werden gleichgültig gegen Alles, richtet man sie auf, so sinken sie wieder auf das Lager zurück, ohne im Stande zu seyn sich aufrecht zu erhalten. Nach und nach tritt ein soporöser Zustand ein, wobei die Kinder jedoch mit nur halbgeschlossenen Augen liegen. Das Auge welches früher im wachenden Zustande so gereitzt beim Einfallen der Lichtstrahlen war, dass die Pupille sich

eng zusammenzog, ist jetzt gegen solche Reize unempfindlich und mit ungewöhnlich erweiterter Pupille vermag das Kind ins Licht zu sehen. In einzelnen Fällen behielt jedoch das Auge die Contractionsfähigkeit der Pupille, bis zum Tode bei. Gewöhnlich ist das Auge stier, und vorzüglich nur, wenn im vordern Theile des Gehirns sich eine serös - lymphatische Feuchtigkeit ergossen hatte, schielen die Kinder dabei. Eben so unempfindlich als in der Regel das Auge ist, wird öfters auch das Ohr gefunden, denn kein Geräusch, selbst nicht der widrigste Ton, erschreckt das Kind und oft kann man zu ihm sprechen, ohne dass es auf das Gesagte Rücksicht nimmt; allein in andern Fällen bleibt das Gehör auch wieder scharf und empfindlich. Was wir in Bezug auf Gesicht und Gehör sagten, gilt auch vom Geruch und Geschmack und selbst das Gefühl scheint mehr unterdrückt zu seyn. Geruch äussert das Kind gar nicht, verlangt weder Speise noch Trank, verschluckt die ihm dargebotenen Medicamente, ohne das Gesicht zu verziehen, und wird nur unruhig, wenn man es dabei in die Höhe richtet, wo es weint, aber sogleich wieder ruhig und zufrieden ist, wenn man den Kopf zurück auf das Lager gelegt hat. Auch die Empfindlichkeit der nur sympathisch afficirten Organe erlöscht, das Würgen und Erbrechen hört auf und das Kind nimmt sogar Speise zu sich, wenn sie ihm dargeboten wird.

Die Respiration scheint noch beschwerlicher von Statten zu gehen, denn das Stöhnen und Seufzen währt fort und dabei wird der üble Geruch aus dem Munde noch widriger.

Eigenthümlich ist in diesem Stadium des Hydrocephalus die Lage der Kranken, welche entweder auf dem Rücken liegen und dabei das Gesicht vollkommen nach einer Seite und die in den Knien gebogenen Füsse nach der entgegengesetzten kehren, oder wie Gölis sehr treu schildert, einen Fuss im Knie gebeugt

so heranziehen dass die Ferse sich den Hinterbacken nähert, worauf sie mit dem gebogenen Fusse hin und her schaukeln, bis sie ihn nach kurzer Zeit wieder ausstrecken und öfters diese Bewegungen wiederholen oder unaufhörlich mit den Füssen das Bette abwärts stossen. Die Lage auf dem Bauche, welche Schmalz [6]) als Symptom dieses Statiums der Krankheit angiebt, wird nicht leicht hier, häufig aber im entzündlichen Zeitraume, wo die Patienten sich gern mit der Stirn aufzulegen pflegen, beobachtet. So charakterisch die Bewegungen der untern Extremitäten gewöhnlich sind, so eigenthümlich bewegen sie auch die zitternden Hände, gewöhnlich nach dem Kopfe herauf, wo sie anhaltend einen Theil des Kopfs oder Gesichts berühren; entweder reiben sie sich ein Auge, oder sie bohren mit dem gerade ausgestreckten Zeigefinger hoch in die trockne Nase hinauf, (wodurch häufig Nasenbluten erzeugt wird, was jedoch jetzt keine Erleichterung mehr bringen kann), oder sie fassen wenige Haare immer von Neuem wieder, oder sie ziehen sich anhaltend an einem Ohrläppchen, bohren auch wohl mit dem Finger in das äussere Ohr, wie sie es mit der Nase zu thun pflegen, oder zupfen unaufhörlich an der Lippe.

Wenn die Kranken etwas sagen wollen, so besinnen sie sich lange, scheinen mühsam die Worte zusammenznstudieren, beendigen nicht einen begonnenen Satz, weil das Gedächtniss sie verlässt und sprechen fast wie durch die Nase.

Auch in diesem Zeitraume der Krankheit bleibt der Unterleib verstopft, die Haut trocken oder es drängt ein matter Schweiss an einem einzelnen Körpertheile hervor, der Urin geht oft schon unwillkührlich ab, und der Puls wird immer schwächer, langsamer und aussetzender.

---

6) Versuch einer medizinischen Diagnostik. S. 14.

Nach einer eben so unbestimmten Dauer wie diese dem ersten Stadium eigen ist, nahet:

Das dritte Stadium. Das Stadium der Lähmung. Nicht selten ereignet es sich dass vor dem Beginnen dieses Stadiums eine scheinbare Besserung eintritt, die wohl den Aeltern oder Angehörigen Folge einer Verminderung der Krankheit zu seyn scheint, allein es ist diess nichts Andres als der anfangende gereizte Zustand des Nervensystems. Die Kranken fangen an freier zu sprechen, sehen und hören gut, verlangen sogar nach Spielzeug, nehmen Nahrung zu sich und fragen wohl auch nach mancherlei, allein man bemerkt in dem Allen eine gewisse Hast, die sonst dem Kinde weniger eigen war und nachdem dieser Zustand mehrere Stunden, selbst einen halben Tag lang gewährt hatte, tritt Fieber mit kleinem, sehr beschleunigten, fadenförmigen, aber auch immer ungleichen und aussetzenden Pulse ein, wobei die Haut am Kopf und Thorax sich sehr heiss anfühlen lässt, die Extremitäten jedoch kalt sind. Mit diesem Fieberzustande entstehen zugleich Zuckungen, zuerst gewöhnlich nur der einen Hand, die aber nach und nach allgemein werden, oder es entsteht ein eigenthümlicher Krampf, wobei der Körper auf dieselbe Weise wie beim Opisthotonus gebeugt wird. Bei diesem Krampfe liegen die Kinder entweder auf dem Rücken und indem Kopf und Füsse aufgestemmt werden, erhebt sich das Rückgrad sprenkelförmig gebeugt, oder das Rückwärtsbeugen des Körpers geschieht auf der Seitenlage.

Zuweilen ereignet es sich, dass zugleich mit der scheinbaren Besserung vor dem Eintritte des dritten Stadiums der Krankheit ein frieselartiges Exanthem sich auf der Haut einfindet, allein man sieht von diesem Ausschlage niemals Erleichterung. Dabei wird das Auge immer unempfindlicher gegen das Licht, die Pupille zieht sich gar nicht mehr zusammen, der Aug-

apfel scheint einigermassen wieder aus seiner Höhle hervorzutreten, die albuginea zeigt ein rothes Gefässnetz und ein dicker, der Lymphe ähnlicher, oder dem Eiter fast gleichender Schleim, sammelt sich tropfenweise zwischen den Augenlidern an. Die Patienten fangen an irre zu reden, erkennen die Umgebung nicht mehr, geniessen nichts mehr und bringt man ihnen eine Flüssigkeit in den Mund, so lassen sie dieselbe gewöhnlich an den Mundwinkeln wieder herauslaufen. Die Ausleerungen gehen unbewusst ab, was besonders vom Urin gilt, da nur selten ohne Beihülfe der Kunst noch eine Darmausleerung sich ereignet, — der Puls wird immer kleiner, schneller und unordentlicher, die Respiration ebenfalls mehr beschleuniget, allein der Athmen wird allmählig kälter, die schon früher kalten Extremitäten steif, es treten Verzerrungen der Gesichtsmuskeln ein, und unter diesen Erscheinungen macht gewöhnlich der Tod dieser traurigen Scene ein Ende.

Oft stellt sich noch kurze Zeit vor dem Tode etwas Nasenbluten ein, ein Beweis, wie auch zuletzt die Natur noch Anstrengungen macht, den Säfteüberfluss im Kopfe zu vermindern. Auch die ausgeschwitzte Feuchtigkeit hat die Natur in mehreren Fällen zu entfernen gesucht, obschon bis jetzt noch kein Fall bekannt geworden ist, welcher die Erreichung dieses Zweckes bestätigte. So beobachteten wir selbst [7]) im dritten Stadium des bei einem vierjährigen Knaben nach einem Falle vom Fenster auf den Kopf erfolgten acuten Hydrocephalus, den Abfluss einer ziemlich bedeutenden Menge wässriger Feuchtigkeit aus den Augen, wodurch ein bedeutender Nachlass der hauptsächlich-

---

7) Forschungen des neunzehnten Jahrhunderts im Gebiete der Geburtshülfe, Frauenzimmer- und Kinderkrankheiten. III. Thl. S. 235.

sten Krankheitssymptome herbeigeführt wurde. Häufiger hat man ähnliche Versuche von Entleerung der ausgeschwitzten Feuchtigkeit bei chronischem Wasserkopfe erfolgen sehen, wie die Fälle von F. Davies[8]) und C. Milar [9]) bestätigen. Ersterer sowohl als Letzterer, dessen Beobachtung uns J. A. Robertson mittheilt, sahen einen Abfluss des Wassers aus der Nase erfolgen, welcher in dem letzt erwähnten Falle, wie die nach dem Tode angestellte Leichenöffnung bewiess, durch ein 1 Zoll über und an der rechten Seite der crista galli gelegenes Loch Statt hatte.

Der bis jetzt beschriebene Verlauf der Krankheit ist aber nicht immer derselbe, sondern es kann sich auch plötzlich eine seröse oder lymphatische Ergiessung im Kopfe bilden, vorzüglich durch Metastase nach Unterdrückung acuter Hautkrankheiten, ohne dass längere Zeit vorher Symptome von Entzündung sich hätten wahrnehmen lassen. In allen solchen Fällen ist der Verlauf ausserordentlich schnell, und der Tod ist die gewöhnliche Folge. Gölis nannte (nach Cullen) diess sehr gut bezeichnend Wasserschlag, besonders da bei dieser schnellen Todesart, nach Versetzung andrer Krankheitsstoffe auf das Gehirn, immer nur eine seröse Feuchtigkeit im Gehirn gefunden wird und nicht leicht viel geronnene Lymphe. Bei scheinbarem Wohlbefinden erfolgt nach zwei Stunden der Tod durch Wasserschlag und diess ist der Grund, warum ärztliche Hülfe gewöhnlich nichts mehr leisten kann.

Die Diagnose des acuten Hydrocephalus ist im Anfange häufig sehr schwer, da sie keineswegs immer gesunde Kinder, als primäre Krankheitsform befällt, sondern andre Uebel allmählig in denselben übergehen,

8) The London Medical Repository. 1825. April. N. 136.

9) Transactions of the medico-chirurgical Society of Edinburgh. Vol. II. 1826.

was am häufigsten, wie diess bereits von uns erwähnt worden ist, in der Dentitionsperiode geschieht. So sieht man nicht selten einen status gastricus oder eine leichte Entzündung der Unterleibsorgane vorausgehen, unter welcher Maske die Hirnentzündung heranschleicht und gewöhnlich schon bedeutende Fortschritte gemacht hat, bevor man die veränderte Natur der Krankheit erkannte. Ausserdem wird auch wohl dadurch die Diagnose einigermassen erschwert, dass es mehrere Krankheitszufälle giebt, welche mit dem hitzigen Wasserkopf sehr ähnliche Symptome haben. In dieser Beziehung verdient unter andern der mit Fieber verbundene Status verminosus erwähnt zu werden, der mit dem hydrocephalus acutus, die unordentlichen Darmausleerungen, die Veränderungen des Auges und namentlich der Pupille, das Bohren in der Nase, ja selbst die Zuckungen u. dgl. m. gemein hat.

Die Wurmbeschwerden lassen sich jedoch dadurch vom hitzigen Wasserkopfe unterscheiden, dass sie nicht plötzlich erscheinen, sondern lange Vorboten haben, mehr überfütterten Kindern eigen sind, während die hitzige Gehirnhöhlenwassersucht mehr gesunde und kräftige Kinder befällt, dass die Wurmkrankheit keine so auffallende Veränderung der Gesichtszüge bewirkt, dass ihr Verlauf dem der Gehirnwassersucht durchaus nicht ähnelt, dass die Wurmbeschwerden zwischen einzelnen heftigeren Anfällen, freie Zwischenräume von ganz unbestimmter Dauer eintreten u. dgl. m. Ueberhaupt muss sich der Arzt nicht verleiten lassen, das Wesen einer Krankheit nach einzelnen hervorstechenden Symptomen zu bestimmen, sondern es müssen alle Symptome zusammengenommen werden, so dass man ein deutliches Krankheitsbild bekommt. — Ausser der Wurmkrankheit hat auch die Rose beim Ausbruch mit dem beginnenden hydrocephalus acutus grosse Aehn-

lichkeit. Toel [10]) macht auf die unterscheidenden Kennzeichen beider Krankheitszustände aufmerksam, deren Verwechslung glücklicher Weise, da beide ein antiphlogistisches Verfahren erheischen, nicht sehr nachtheilig sein dürfte, vorausgesetzt, dass der Arzt den Irrthum bald gewahr wird da das Entstehen der Rose auf der Haut, diesen Zweifel heben muss.

Das kindliche Alter prädisponirt ganz vorzüglich zur hitzigen Gehirnhöhlenwassersucht, wegen der hervorstehenden Grösse und Thätigkeit des Gehirns, dem gemeinlich lebhaften Temperamente und den leicht entstehenden Congestionen nach dem Kopfe [11]). Ferner zählen wir zu den prädisponirenden Momenten alles dasjenige, was das Gehirn zu sehr reizt, so dass Entzündung erfolgt, oder Congestionen nach dem Kopfe erzeugt. Dahin gehören Druck auf den Kindeskopf während der Geburt; zu fest angezogene Nabel- und Leibbinden der Kinder, Schlafen der Kinder in der Nähe sehr erhitzter Oefen, Genuss sehr erhitzender Speisen und Getränke, Missbrauch narkotischer Mittel, deren sich unvernünftige Menschen bedienen unruhigen Kindern Schlaf zu machen, (vorzüglich gilt diess von Opium) missbrauch der Brechmittel bei Kindern, hartnäckige Leibesverstopfung, zu frühzeitige Geistesanstrengung u. dgl. m. Auch scheinen mehrere andre Krankheitsformen, welche leicht ein sympathisches Leiden des Gehirns hervorrufen, vorzüglich entzündliche, wie z. B. hepatitis, bei Kindern das Entstehen der hitzigen Hirnwassersucht zu begünstigen. Kopfschmerz und Congestionen des Blutes nach dem Kopfe ist am meisten bei Kindern zu fürchten, welche aus einem der angegebenen Gründe zum Hydrocephalus prädisponiren, weil schon die Gefässreizung

---

10) Horn's Archiv für medicinische Erfahrung. 1826. 2. H.
11) Vergl. 1. Th. S. 58.

hinreichend ist eine Ausschwitzung zu veranlassen und es oft gar nicht zur ausgebildeten Entzündung kommt.

Dass es eine erbliche Anlage zu dieser Krankheit gebe, stellte zwar Girtanner in Zweifel, allein die besten neuern Practiker, wie Formey [12]), Pet. Frank [13]), Gölis, Henke u. A. m., sind der Meinung, dass es ererbte oder angeborne Fehler der Hirnorganisation gebe, welche zur Entstehung des Hydrocephalus geneigt machen, da sie öfters mehrere Kinder einer Familie von dieser Krankheit ergriffen werden sahen; und liesse sich wohl diese Ansicht abstreiten, wenn uns J. P. Frank die Erfahrung entgegensetzt, dass eine Frau, welche nach und nach fünf Kinder gebar, diese alle im ersten Lebensjahre an der Hirnwassersucht verlor, oder Gölis eine ähnliche Erfahrung mittheilt, in so fern er von neun Kindern sieben dieser Krankheit ohne irgend eine bekannte Ursache unterliegen sah?

Sehr verdient noch des hocherfahrnen Gölis hinterlassene Warnung jüngern Aerzten mitgetheilt und eingeprägt zu werden, dass man namentlich bei Kindern scrophulöser Aeltern, besonders wenn diese sehr spirituöse Getränke liebten, bei der geringsten catarrhalischen Affection, sie möge Augen, Nase, Hals oder Lungen betreffen, unausgesetzt aufmerksam sei und aus Vorsicht immer ableitende und den Stuhlgang fördernde Mittel gebe, da sich nicht selten hinter einer Catarrhalaffection Symptome von Turgescenz oder örtlicher Entzündung verborgen hielten, die allmälig heranschliechen und erst bemerkt wurden, wenn das Kind bereits in grosser Gefahr schwebte. Eben diess gilt auch von den gastrischen Zufällen solcher Individuen,

12) Horn's Archiv für medizinische Erfahrung. 1810. Bd. I. S. 219.

13) Epitome Vol. VI. p. 163.

die oft sehr verdächtig seyen und wobei man sich sehr zu hüthen habe Brechmittel zu verordnen, da durch diese die Turgescenz und Entzündung des Gehirns sehr begünstiget wird.

Zu den nächsten Ursachen rechnen wir Alles dasjenige, was das Gehirn reizt, den Trieb des Blutes nach dem Kopfe vermehrt und die Gefässthätigkeit steigert oder eine krankhafte Thätigkeit des Gehirns hervorruft. Hierher gehören namentlich die Hirnerschütterungen, schnelle Unterdrückungen acuter Exantheme oder gewohnter Absonderungen, diess gilt von den Masern, Blattern und Scharlach eben so wohl, als von der Crusta lactea, tinea, Ohrenfluss, scrophulösen und andern Geschwüren, von schnell unterdrückten Durchfällen und Ruhren u. dgl. m. Ferner kann auch Erkältung die hitzige Gehirnhöhlenwassersucht veranlassen, das kurze Abscheeren der Haare, wonach Kälte sowohl als Sonnenhitze, zu unmittelbar auf den Kopf wirken, und Entzündungen äusserer, dem Gehirn besonders benachbarter Theile, z. B. rothlaufartige Entzündung der Häute; am meisten aber Entzündungen der Ohren und Ohrendrüsen, weil durch dieselben zugleich sympathisch das Gehirn afficirt und Säfteandrang nach demselben bewirkt wird. Auch übersehene oder schlecht behandelte innere Entzündungen, vorzüglich des Magens, der Leber und der Därme, veranlassen sehr häufig den acuten Hydrocephalus, was neuerlich besonders Barkhausen's [14]) Erfahrung bestätiget, welcher diese Krankheit binnen acht Monaten sechzehnmal beobachtete, fast eben so oft die daran Gestorbenen öffnete und in den meisten Fällen den Magen auffallend mürbe, mit den Fingern zerreibbar und die innere Magenhaut in einem Zustande von Auf-

---

14) Bibliothek der pract. Heilkunde von Hufeland und Ossan. 1825. Januar.

lösung fand, welchem Zustande, wie wir früher, wo wir uns mit der Erweichung und Durchlöcherung des Magens und der Gedärme beschäftigten [15]), zu zeigen uns bemühten, jedesmal eine mehr oder weniger heftige Entzündung vorauszugehen pflegt.

Die Dauer der hitzigen Gehirnhöhlenwassersucht ist sehr verschieden, denn während einige behaupten, dass die Krankheit in wenigen Tagen tödtlich werde, sahen andre denselben Ausgang erst nach vier sechs und mehreren Wochen erfolgen. Der Grund von diesen verschiedenen Annahmen, liegt zum Theil darinn, dass mehrere Schriftsteller die Vorboten der Krankheit welche oft längere Zeit vorausgehen, als das erste Stadium derselben (stadium turgescentiae) ansehen, wie Gölis und Jörg, zum Theil hängt die verschiedene Dauer von der Reizbarkeit des erkrankten Subjects, von dem Grade der Entzündung und von der Quantität des ausgeschwitzten Fluidums ab; denn je deutlicher die Prädisposition ist, um so schneller stellt sich Entzündung ein, je heftiger diese und je höher die Reizbarkeit gesteigert sind, um so zeitiger lösst sich die Entzündung Ausschwitzung auf und je grösser die Menge des ausgeschwitzten lymphatischen Serums, um so schneller sehen wir Lähmung erfolgen. Aus diesen Gründen kann auch eben so wenig die Dauer der einzelnen Stadien der hitzigen Gehirnhöhlenwassersucht angegeben werden, deren allgemeine Dauer im Durchschnitt wohl am richtigsten auf acht bis vierzehn Tage bestimmt werden dürfte, da nur in selteneren Fällen ein langsamerer Verlauf beobachtet wird. Der von uns früher beschriebene Verlauf des in Rede stehenden Uebels ist jedoch nicht immer derselbe, sondern zeigt mehr das Fortschreiten der sich selbst überlassenen Krankheit, denn nicht immer ist der Ausgang tödtlich.

---

15) I. Thl. S. 374.

Rettung ist aber nur im Stadium der Gefässreizung oder Entzündung zu erwarten; hatte diese sich bereits durch Exsudation entschieden, so bleibt auch in der Regel der Ausgang durch Lähmung nicht lange aus.

Die Leichenöffnungen haben verschiedene Resultate geliefert. Zwar findet man in allen Fällen eine wässrige Feuchtigkeit in die Gehirnhöhlen ergossen, welche vier, sehs bis acht Unzen beträgt, und gewöhnlich sind auch die Blutgefässe des Gehirns und namentlich die Sinus mit Blute bald mehr bald weniger gefüllt, aber das Gehirn verhält sich keineswegs immer gleich. Gölis und Henke, welche zuerst auf das verschiedene Verhalten des Gehirns nach dem Tode, ihre Aufmerksamkeit richteten, stimmen darin überein, dass nach dem schnellsten Verlaufe der Krankheit, bei der acutesten Form (dem Wasserschlage) das Gehirn immer fester als gewöhnlich und die Gefässe am wenigsten strotzend gefunden würden, dass aber im Gegentheile das Gehirn um so weicher, und die Blutgefässe desselben um so strotzender gefunden würden, je langsamer der Verlauf der Krankheit war. Im letzteren Falle ist das Gehirn ohne alle Elasticität, die nach schnell erfolgendem Tode noch im hohen Grade vorhanden ist. Spuren von Entzündung sind eben so oft noch bei der Leichenöffnung der an der acuten Hirnwassersucht Verstorbenen angetroffen, als vermisst worden und diess scheint erstens von der Dauer der Krankheit, sodann aber auch von dem Umstande abzuhängen, ob die Entzündung sich durch Ausschwitzung vollkommen aufgelösst hatte; es ist demnach dasselbe Verhältniss der Entzündung zur Ausschwitzung wie bei der angina membranacea. Das ausgeschwitzte Fluidum wird aber nicht allein in verschiedener Menge gefunden, sondern es ist auch seiner Qualität nach sich in einzelnen Fällen nicht gleich, da es bald klar bald hell, bald trübe, bald eiterartig und bald blutig angetroffen

wird. In den meisten Fällen findet man die ergossene Flüssigkeit jedoch wasserhell, wie sie sonst in keiner Höhle des Körpers beobachtet wird, nur bei sehr stürmischem Verlaufe oder dem sogenannten Wasserschlage, ist sie in der Regel trübe, da dann die plastische Lymphe noch in ihr schwebend und mit ihr verbunden angetroffen wird, was bei langsamerem Verlaufe nicht der Fall ist, wo beide gesondert gefunden werden, woher die von der Lymphe häufig gebildete, das Gehirn überziehende und sich in die Windungen desselben einsenkende Membran ihren Ursprung nimmt. Blutig ist die ergossene Flüssigkeit nur selten und wie Gölis [16]) behauptete, welcher diese Erfahrung einigemal machte, nur dann, wenn mit der acuten Gehirnhöhlenwassersucht Entzündung und Beinfrass des Ohres oder eine ähnliche Krankheit in Verbindung stand.

Die Prognose ist verschieden danach, ob wir die plötzliche entstehende und eben so schnell endende Art (Wasserschlag) der hitzigen Gehirnhöhlenwassersucht, oder diese Krankheit in ihrem regelmässigen Verlaufe vor uns haben. Der Wasserschlag kommt nämlich meistens als Ausgang andrer Krankheiten vor, die sich auf das Gehirn versetzen, wie diess vorzüglich häufig mit den acuten Exanthemen der Fall ist und in diesen Fällen ist alle Hülfe vergeblich, weil sie jedesmal zu spät kommt. Ebenso verhält es sich mit der hitzigen Gehirnhöhlenwassersucht, wenn sie bereits in das zweite, d. i. das Stadium der Transsudation, übergegangen war, und wir müssen die hitzige Gehirnhöhlenwassersucht daher für unheilbar erklären, da nur die derselben vorausgehende Entzündung oder Gefässreizung gehoben werden kann.

Die Krankheit ist immer um so gefährlicher, je schneller ihr Verlauf, und je gesunder und vollsafti-

---

16) a. a. O. S. 216.

ger das ergriffene Kind ist. Sehr kleine Kinder sind mehr gefährdet als mehrerwachsene, da sie im ersten Stadium der hitzigen Gehirnhöhlenwassersucht viel schlafen, wobei häufig das entzündliche Stadium ganz übersehen wird, und weil der Verlauf der Krankheit in einem so zarten Organismus viel schneller sein muss; auch scheint es allerdings; als wenn das Geschlecht einen Unterschied machte, indem Knaben leichter und häufiger hinweggerafft werden als Mädchen. Ungünstig ist endlich die Prognose bei Complicationen der Hirnhöhlenwassersucht mit andern Krankheiten, oder in denjenigen Fallen, wo ihr ein andres Uebel vorausgegangen war, aus welchem sie sich entspann, denn selbst bei der zweckmässigsten ärztlichen Behandlung hat dieselbe dann häufig einen ungünstigen Ausgang.

Günstigere Zeichen sind es immer, wenn die antiphlogistische Behandlung im ersten Stadium der Krankheit eine Verminderung der Zufälle bewirkte, wenn ein sanfter und ruhiger Schlaf folgte, die Haut weich wurde und ein allgemeiner mässiger Schweiss sich über die Oberfläche des Körpers verbreitete. Noch mehr bestärkt wird man in der Hoffnung eines günstigen Ausganges wenn zugleich der Urin häufiger und in grösserer Menge abfliesst, von trüber Beschaffenheit ist und einen reichlichen Bodensatz macht, und wenn die Abführmittel, welche früher die hartnäckige Leibesverstopfung nicht zu heben vermochten, anfangen, in kleinen Gaben schon zu wirken und reichliche, meistens schleimige Darmausleerungen zu bewirken. Auf das Zurücktreten oder Verschwinden einzelner, allerdings ungünstiger Symptome, z. B. des Schielens, Erbrechens, oder des stieren Blickes, ja selbst auf die Wiederkehr des Bewusstseyns allein lege man niemals ein zu grosses Gewicht, denn es ist schon bei Beschreibung des Verlaufs dieser Krankheit erwähnt worden, dass häufig dem Tode eine scheinbare Verbesserung

des Zustandes vorausging, der dann der ungünstige Ausgang um so schneller folgte. Aber auch selbst bei den besten Aussichten, bei offenbarer Entfernung des entzündlichen Zustandes und Uebereinstimmung aller Symptome, überlasse man sich niemals der Sorglosigkeit; weil leicht die Entzündung ihr Haupt wieder erheben und die Krankheit in ihrer Heftigkeit gerade dann wieder hervortreten kann, wenn es am wenigsten erwartet wurde.

So wie in ihrem Wesen die häutige Bräune die grösste Aehnlichkeit mit der hitzigen Gehirnhöhlenwassersucht hatte, so finden wir auch im Betreff der Heilung eine grosse Aehnlichkeit. Wie bei jener Krankheit so haben wir auch hier vor allen Dingen die Gefässreizung zu beseitigen und den Uebergang in Entzündung zu verhindern, und auf ähnliche Weise mit dem ganzen apparatus antiphlogisticus schon wirklich vorhandener Entzündung vorzubeugen, damit die Krankheit nicht in das zweite Stadium übergehe, wo dann die ärztliche Behandlung keinen andern Zweck hat, als Minderung der Zufälle.

Im ersten Stadium, dem Stadium der Gefässreizung oder Entzündung, verhüthe man alles, was erhitzt u. stark nährt, und sorge demnach für ein kühlendes Verhalten, sparsame, wenig nährende Kost, für Matratzen unter den Kopf, anstatt der erhitzenden Federbetten, für säuerliche Getränke, gekochtes Obst, kühlende und abführende Arzneimittel und Ableitungen vom Kopfe. Eben so muss alles dasjenige vermieden werden, was die Sinneswerkzeuge und das Gehirn erregt, z. B. körperliche und namentlich Hirnerschütterungen, zu grelles Licht, starkes Geräusch u. dgl. m. Endlich habe man vorzüglich Acht darauf, dass der Geist nicht angestrengt werde, es geschehe durch Lesen, Lernen oder sonst eine ähnliche Beschäftigung.

Unter den Heilmitteln nehmen, wie bei allen Ent-

zündungen, die Blutentziehungen die erste Stelle ein, weniger die Allgemeinen [17]) als nie örtlichen, unter denen die Blutegel, deren Zahl durch Alter und Constitution der Patienten bestimmt werden, vor andern den Vorzug verdienen. Gewöhnlich tritt nach Anwendung derselben sogleich Erleichterung, Verminderung der Hitze und des Kopfschmerzes, Ruhe, im glücklichsten Falle auch wohl ruhiger Schlaf ein, wo diess aber nicht der Fall ist, oder sich bald darauf wieder eine Verschlimmerung des Zustandes einstellt, muss das Ansetzen der Blutegel wiederholt werden. Cruveilhier [18]) schlug als den vorzüglichsten Ort zu diesen Blutentziehungen die Nasenschleimhaut vor und erfand zur Scarification derselben ein eignes Instrument in Form eines lithotome caché.

Nächst den Blutausleerungen verdient ganz vorzüglich das Calomel angewendet zu werden, welches vom Gehirn ableitet, eine vermehrte Thätigkeit im Unterleibe und eine stärkere Absonderung im Darmkanale hervorruft, die hartnäckigen Leibesverstopfungen hebt und dadurch die durch jene veranlassten Congestionen nach dem Kopfe mindert. So lange das Calomel diesen Zweck nicht erreicht, hat man mit der Gabe dieses Mittels zu steigen, oder wenn auch starke Gaben keine Stuhlausleerungen zu Wege bringen, einige Gran des Pulvers der rad. Jalappae beizumischen. Da dieses Mittel mit dem Calomel in Verbindung zuweilen Erbrechen erregt, schlägt Gölis die jalappa tosta vor, welche auch nicht so leicht, als die frische, Kolikschmerzen bewirken soll. Zu starke und ohne Rücksicht längere Zeit fortgebrauchte Gaben

---

17) Vergleiche über diesen Gegenstand das, was wir in dessen Betreff bei der häutigen Bräune gesagt haben.

18) Neue Sammlung auserlesener Abhandlungen zum Gebrauch für praktische Aerzte. Bd. IV. St. 2.

des Calomels sind zu fürchten, da sie zuweilen tödtliche Darmentzündungen bewirken. Halbjährigen Kindern verordnen wir einen Viertelgran pro dosi, Kindern von einem Jahre einen halben Gran und Kindern von zwei bis sechs Jahren einen Gran und nach Befinden mehr. Ist zugleich ein fieberhafter Zustand zugegen, so lässt man ausser den Calomelpulvern noch beruhigende Emulsionen oder salzige Mixturen besuchen, welche letztere bei grosser Trägheit des Darmkanals vor ersteren den Vorzug verdienen. Jörg [19]) legt besonders einen grossen Werth auf das Nitrum, welches auch Jadelot [20]) gegen die hitzige Gehirnhöhlenwassersucht empfiehlt. Wir pflegen den Salpeter hingegen nur in den Fällen anzuwenden, wo deutliches Fieber mit allgemein erhöhter Gefässthätigkeit und sehr vermehrtem Durst vorhanden ist.

Auch die Digitalis verdient in mehrfacher Hinsicht in dieser Krankheit angewendet zu werden, besonders wegen der Unthätigkeit des Harn- und Drüsensystems. In specieller Hinsicht findet sie vorzüglich bei frequentem und schnellem Puls aber immer nur in sehr kleiner Gabe ihre Anwendung und wir pflegen sie in Verbindung mit dem Calomel zu $\frac{1}{8}$ bis höchstens $\frac{1}{3}$ Gran zu verordnen. Jörg [21]), welcher die Digitalis als ein primär das Gehirn erregendes Mittel darstellt, missbilliget dagegen ihre Anwendung, da sie seiner Ansicht nach erst secundär herabstimmend auf das Gefässsystem wirke.

Kräftig unterstützten wir das bis jetzt genannte Verfahren im ersten Stadium der hitzigen Gehirnhöh-

---

19) Handbuch zum Erkennen und Heilen der Kinderkrankheiten. S. 618.

20) Journal de Médecine, de Chirurgie et de Pharmacie. Paris, 1806. Vol. XI. Avril.

21) Materialien zu einer künftigen Materia Medica. Leipz., 1824. S. 444.

lenwassersucht durch äussere Mittel, namentlich durch die Kälte welche bei entzündlicher Affection der sensiblen Sphäre Wunder thut. Sie wird in verschiedener Form angewendet, z. B. in Form der Umschläge, wo wir uns des Eiswassers oder in warmer Jahreszeit des künstlich gebildeten kalten Wassers nach Schmukker bedienen. Zweckmässiger ist das Auflegen des in eine Schweins- oder Rindsblase eingebundenen Eises oder Schnees, da dabei das Kind nicht der Gefahr der Erkältung ausgesetzt wird. — Als das wirksamste Verfahren empfohlen dagegen Formey und Heim dem erkrankten Kinde die Kopfhaare abscheeren zu lassen, Nacken und Schultern mit Wachstuch zu umgeben und auf den von einem Gehülfen unterstützten Kopf und auf die Stirne, von einer mässigen Höhe in einem dünnen Strome eiskaltes Wasser herabfallen zu lassen. Dieses Verfahren soll ununterbrochen mehrere Tage und immer so lange fortgesetzt werden, bis sich das Bewusstsein der Patienten einstellt, wo dann jedesmal eine Pause gemacht wird. Zwar will Gölis nicht zugeben, dass die kalten Begiessungen Vorzüge vor den eiskalten Umschlägen haben dürften, allein Formey [22]) und Heim versichern selbst in den verzweifeltsten Fällen noch durch dieses Verfahren Kranke gerettet zu haben, was alle Beschwerden dieser Behandlungsweise überwiegt. Ohne Zweifel wirken die auf solche Weise gemachten Begiessungen viel kräftiger als kalte Umschläge und es würden vielleicht mehr Kinder in dieser Krankheit gerettet werden, hinderte nicht unzeitiges Mitleid der Aeltern, welche darin Qualen ihrer Kinder sehen, häufig die Aerzte an deren Anwendung. Noch vor ganz kurzer Zeit berichtete H. Bamberg [23]) einen Fall von hitziger Gehirnhöhlenwassersucht,

22) Horn's Archiv für medizinische Erfahrung. Bd XII. Hft. 2.
23) Diss. de hydrocephalo acuto. Berolin, 1826. 8.

sucht, gegen welche Calomel und digitalis ohne Erfolg angewendet worden waren und die Heilung erst erfolgte nachdem aller Viertelstunden Begiessungen mit kaltem Wasser gemacht worden waren. Auch hat man das Auftröpfeln der Naphtha vitrioli um Kälte zu erzeugen, empfohlen, Gölis erklärt es aber für unwirhsam.

Ausser den kalten Umschlägen und Begiessungen, wodurch schon die Congestionen nach dem Gehirn bedeutend gemindert werden, wenden wir noch warme Fussbäder in gleicher Absicht an, so wie die auf gleiche Weise ableitenden warmen Umschläge auf die Fusssohlen. Noch sind von mehreren Aerzten warme Bäder anempfohlen worden, die jedoch nur in den Fällen etwas leisten, wo die Haut spröde und unthätig ist.

Mehr leisten sonder Zweifel die Vesicatorien, die bald auf die Oberarme oder besser in den Nacken, oder nach Cullen's und Monro's Beispiel, gerade auf den geschorenen Kopf gelegt und längere Zeit offen erhalten werden. So legte z. B. H. Fischer [24]) einem siebenjährigen, an dieser Krankheit leidenden Knaben, ein so grosses Blasenpflaster, dass es ziemlich den ganzen Kopf bedeckte, und Baillie [25]) begnügt sich nicht damit ein Vesicatorium auf den obern Theil des Kopfs gelegt zu haben, sondern erregte noch dadurch ein Geschwür, in welches täglich Mercurialsalbe eingerieben wurde. Auch Portenschlag-Ledermayer [26]) erklärt sich für die Application der Vesicatorien auf den Scheitel.

Die äussere Anwendung des Quecksilbers, in Form der Einreibungen der Mercurialsalben, ist in dieser Krankheit ebenfalls ziemlich allgemein geworden, und

---

24) The Edinburg Medical and Surgical Journal. Vol. 82.
25) The London Medical und physical Journal. 1825. Nov.
26) Ueber den Wasserkopf. Wien, 1812.

in der neuern Zeit wird ihre Wirkung, namentlich von Fischer [27]), Beatty [28]), Baillie [29]), Henke u. A. m. gerühmt. Man hat diese Einreibungen an verschiedenen Orten gemacht, bald auf dem Kopfe selbst, bald am Halse, bald an den Weichen oder an der innern Seite der Schenkel und hauptsächlich wohl in der Absicht, die Thätigkeit des Lymphsystems zu erhöhen. Am Vortheilhaftesten wirkt jedoch das Quecksilber innerlich und die äussere Anwendung kann nur als Unterstützungsmittel betrachtet werden.

Endlich verdienen unter den äussern Mitteln auch noch die eröffnenden und ableitenden Klystiere als Unterstützungsmittel, der Erwähnung.

Gelang es durch dieses Verfahren die Entzündung zu heben, bevor Transsudation erfolgte, so hüthe man sich ja, zu schnell die sich heilsam erweisenden Mittel bei Seite zu stellen und in den Vorschriften der Diät nachgiebig zu werden. Es muss vielmehr noch längere Zeit ein kühlendes, antiphlogistisches Verhalten und eine magere Diät beobachtet werden, und ebenso ist es nothwendig mit den ableitenden Mitteln noch längere Zeit fortzufahren, weil leicht wieder ein Säfteandrang nach dem Gehirn bewirkt wird, der bei der geringsten Disposition zur Entzündung oder Gefässreizung, das kaum beseitigte Uebel im erhöhten Grade wieder herbeiführen möchte.

Im zweiten Stadium der Krankheit, nachdem bereits Ausschwitzung in den Gehirnhöhlen erfolgt war, ist keine Heilung mehr zu erwarten und das ärztliche Handeln bezweckt in der Regel dann nicht viel mehr

---

27) s. a. O.

28) Transaction of the Accociation of Fellows and Licentiates of the Kings and Queen's College of Physicians in Irrland. Dublin. Vol. IV. 1824.

29) a. a. O.

als Minderung der Zufälle. Aus diesem Grunde haben Joseph und Carl Wenzel [30]) so wie Gölis [31]) den Grundsatz ausgesprochen, alle diejenigen Mittel, welche sehr schmerzhaft sind und den Patienten ihren qualvollen Zustand noch verschlimmern, wie z. B. Blasenpflaster über den Kopf, Caustica, das Brennen mit glühendem Eisen und ähnliche Mittel von diesem Augenblicke an, als zwecklos zu verwerfen und dafür zu den beruhigenden Mitteln überzugehen. Hierbei ist jedoch zu bemerken, dass es nicht immer sogleich in die Augen fällt wenn die Ausschwitzung beginnt, sondern dass sie erst alsdann erkannt wird, wenn bereits die ausgeschwitzte Flüssigkeit ihren nachtheiligen Einfluss auf das Gehirn äussert, und eben diess ist der Grund warum häufig die Mittel, welche im ersten Zeitraume der Krankheit indicirt sind, noch im zweiten fortgebraucht werden. Fragt es sich nach den Heilanzeigen im zweiten Stadium der hitzigen Gehirnhöhlenwassersucht, so haben wir keine andre, als Beruhigung des Nervensystems, um den Eintritt und Verlauf des letzten Stadiums so ruhig als möglich zu machen. Zwar haben mehrere Aerzte behaupten wollen, es sey auch nach der Transsudation Rettung der Patienten möglich, die der Eine in den kalten Begiessungen [32]), der Andre in grossen Gaben Calomel und andern Mitteln gefunden haben will, allein höchst wahrscheinlich war es noch nicht bis zur Ausschwizzung gekommen, denn allen solchen Erfahrungen fehlt es an Bestätigung. Wir wenden daher beruhigende Emulsionen an und lassen, um immerfort ableitend zu

---

30) Bemerkungen über die Hirnwassersucht. 1806.

31) a. a. O. S. 195.

32) Heim und Formey versichern durch die auf die angegebene Weise angestellten kalten Begiessungen, selbst Kinder nach erfolgter Ausschwitzung im Gehirn gerettet zu haben.

wirken, Calomel in kleinen Gaben fortnehmen, eröffnende und krampfstillende Klystiere geben. Auch warme Bäder sind oft von sehr gutem Erfolge, und Henke versichert, nach ihrer Anwendung sechs bis achtstündigen Nachlass, des zu Ende der Krankheit immer gegenwärtigen Rückenkrampfs gesehen zu haben. Sind die Krampfbeschwerden sehr heftig, so kann das Auflegen der Senf- und Blasenpflaster, welche viel zur Beruhigung beitragen, noch nöthig werden. Alle erhitzenden krampfstillenden Mittel sind zu verwerfen, da sie nicht allein die krampfhaften Zufälle steigern, sondern auch das Ende der Scene durch Beförderung des Eintritts der Lähmung noch schneller herbeiführen. Gölis empfiehlt dagegen in diesem Zeitraume der Krankheit ein infusum herbae digitalis purp. welches die Convulsionen und Krämpfe im letzten Stadium mindern und den Tod ruhig machen soll.

In dem Stadium der Lähmung sind die Kranken in der Regel nicht mehr im Stande frei zu schlingen, und dann versuche man auch nicht ihnen mit Gewalt Arzneimittel beizubringen, sondern fahre immer dann mit den im vorigen Stadium der Krankheit verordneten Mitteln fort, wenn Nachlass des Krampfs das Schlingen erleichtert.

Diess ist die jetzt fast allgemein befolgte Behandlungsweise der hitzigen Gehirnhöhlenwassersucht, ausser welcher jedoch noch verschiedene andre Heilmethoden empfohlen worden sind, die wir nur geschichtlich berühren wollen.

Portenschlag-Ledermayer verwarf das Calomel und wendete die flores arnicae montanae an, die seiner Ansicht nach viel besser die bereits ausgeschwitzte Flüssigkeit zu beseitigen geeignet seyn soll.

J. Webster [33]) wendete, ausser den Blutauslee-

---

33) The London Medical und physical Journal. Vol. L. 1823. Jul.

rungen, Abführmitteln und Bädern, hauptsächlich die diuretischen Mittel an, die Portenschlag-Ledermayer für contraindicirt hält, durch deren Hülfe aber Webster von siebzehn Kranken, fünfzehn versichert gerettet zu haben.

W. Maxwell [34]) öffnete die Iugularvene, unterbrach öfters den Blutstrom um das Eintreten von Ohnmachten zu hindern und gab Wein und Gewürze. Sobald das Kind sich erhohlt hatte, liess er das Blut wieder laufen, bis kein Puls mehr zu fühlen war, und durch dieses Verfahren will er von neunzig Kranken dreissig wieder hergestellt haben.

Bord [35]) liess sich dadurch, dass er die hitzige Hirnhöhlenwassersucht gewöhnlich in der Dentitionsperiode beobachtete (was von uns bereits erklärt worden ist, zu der irrigen Ansicht verleiten, dass diese Krankheit einen genauen Zusammenhang mit dem Zahnen habe und rieth daher dringend als Heilmittel, das Durchschneiden des Zahnfleisches an, welches aller 24 bis 48 Stunden wiederholt werden müsse.

Barkhausen [36]) will endlich eine deutliche Verbindung des Wasserkopfs mit chronischem Magenleiden aufgefunden haben; denn fast in allen Fällen fand er bei der Leichenöffnung angeblich den Magen mürbe, so dass er ihn zwischen den Fingern zerreiben konnte. Auch die Structur der Häute der dünnen und dicken Därme soll loser als gewöhnlich befunden worden seyn.

Zur Verhüthung des hydrocephalus acutus versichert Sachse [37]) die Seidelbastrinde sehr wirksam befunden zu haben.

---

34) The Edinburg Medical and surgical Journal. Vol. LXXX. 1824. Jul.

35) The London Medical Repository. No. 123. 1824. Mart.

36) Bibliothek der praktischen Heilkunde von Hufeland und Osann. Berlin, 1825. Jan.

37) Hufeland's Journal der prakt. Heilkunde. 1826. Febr.

### b. Der chronische innere Wasserkopf 38).

Unter dieser Benennung begreifen wir eine allmählige Ansammlung von Feuchtigkeit innerhalb der Schädelhöhle, sie mag sich nun zwischen dem Cranium und der harten Hirnhaut oder zwischen dieser und der Gefässhaut, oder zwischen letzterer und dem Gehirn, oder in den Hirnhöhlen befinden, oder an mehreren dieser Orte zugleich vorkommen. Da diese Flüssigkeit nicht immer von gleicher Beschaffenheit ist, so drückte sich v. Hildenbrand [39]) sehr allgemein aus und erklärte den chronischen Wasserkopf als eine Ansammlung verschiedenartiger ausser Circulation gekommener Flüssigkeiten in der Schädelhöhle.

Diese Krankheit ist in den meisten Fällen angeboren, oder es bringt wenigstens das neugeborne Kind die Anlage dazu mit auf die Welt, seltener entwickelt sie sich in den ersten Monaten oder Jahren nach der Geburt. Je früher beim Fötus diese meistentheils seröse Flüssigkeit sich im Kopfe ansammelte, und je weniger fest noch die Kopfknochen waren, um so bedeutender wird gewöhnlich die Grösse und der Umfang des Kopfes, obschon auch einzelne Fälle existiren, in denen der Kopf bei dieser Krankheit offenbar viel kleiner war, als er im Betracht des Alters der Patienten und der Höhe der Krankheit hätte seyn sollen. Mehrere solche Fälle theilt Gölis [40]) aus dem Reichthu-

---

38) Zwar gehört der chronische Wasserkopf nicht zu den entzündlichen Krankheiten, da jedoch derselbe seinem Wesen nach so genau mit der acuten Form dieser Krankheit zusammenhängt, hielten wir für gut beide nicht von einander zu trennen.

39) Hildenbrand Institutiones pract. med. Tom. 1. Vienn. 1816. p. 37.

40) Practische Abhandlungen über die vorzüglichsten Krankheiten des kindlichen Alters. 2r. Bd. 2. Aufl. Wien, 1824. S. 9.

me seiner Erfahrungen mit, und unsrer Ansicht nach liegt der Grund davon in der verhältnissmässig schnelleren Verknöcherung des Kopfs und Schliessung der Fontanellen.

Jemehr die Grösse des Kopfs beim hydrocephalus chronicus zunimmt, um so magerer und kleiner scheint das Gesicht zu werden, was das äussere Ansehn der Kranken sehr widrig macht. Dabei werden die Fontanelle und Näthe immer grösser und breiter und die Ossification scheint ganz zu schweigen oder selbst Rückschritte zu thun, denn die Kopfknochen werden in vielen Fällen immer dünner, weicher, durchscheinend, ja sie verkleinern sich sogar. Seltener findet man mit der Vergrösserung des Kopfs eine gleichzeitige krankhafte Anschwellung und Verdickung der Schädelknochen, welche Schmalz[41]) und Gölis sahen. In den gewöhnlichen Fällen magern die an der chronischen Hirnwassersucht leidenden Kranken allmählig ab, die Muskelkraft verringert sich, die Haut wird bleich und verändert ihre Elasticität, das Gesicht wird ausdruckslos, der Körper zehrt ab und bei angeborner Krankheit folgt gewöhnlich der Tod bald nach der Geburt, während man diejenigen, bei welchen diese Wasseransammlung bald nach der Geburt begonnen hatte, doch in seltenen Fällen das zwölfte bis dreizehnte Jahr erreichen sahe.

Anlangend die Geisteskräfte, so ist es zu bewundern, wie bei einer so höchst bedeutenden Wasseransammlung, wie sie häufig gefunden wird, ein Kind sich geistig entwickeln und im Besitz eines klaren Gedächtnisses und einer gesunden Beurtheilungskraft bleiben könne, denn die meisten Beobachtungen bestätigen diese allerdings unerklärliche Erfahrung. In einzelnen Fällen findet man allerdings mehr Stumpfsinn,

---

41) Versuch einer medicinischen Diagnostik.

wobei jedoch wie Gölis bemerkte, nicht selten einzelne Fähigkeiten in hohem Grade sich ausbilden; so hatte z. B. ein zwölfjähriger, an dem chronischen Wasserkopfe leidender Knabe ein ausgezeichnetes Zahlengedächtniss. Am höchsten sollen die intellectuellen Kräfte bei den Kranken stehen, deren Köpfe weich sind und sich ausdehnen können, da bei denjenigen Kranken, welche kleine Köpfe hatten, bei denen also die Fontanelle und Suturen sich zeitig geschlossen hatten, das Gehirn wahrscheinlich von dem angesammelten Wasser zu sehr beengt und gedrückt wird.

Bei angebornem Wasserkopf wird nicht gar selten das Gehirn, abnorm gebildet angetroffen oder grösstentheils ganz vermisst. Wir fanden bei einem solchen Kinde unterhalb der Hirnhäute nur eine dünne, wenige Linien starke Schaale von Hirnmasse und unter dieser eine grosse mit Wasser gefüllte Höhle, bei regelmässiger äussern Bildung des Kopfes, und Breschet [42]) beschreibt zwei neugeborne wasserköpfige Kinder, ohne Gehirn, von denen das erstere zehn und das zweite fünf Tage lebte. In beiden Fällen wurde an Statt des grossen Gehirns ein gelbliches Wasser gefunden, das kleine Gehirn, die Pons Varoli und die Medulla oblongata waren hingegen vorhanden. Bei Kindern, welche mehrere Jahre lebten, findet man

---

42) Allgemeine medicinische Annalen. 1827. 2tes Supplem. Heft S. 861. — Bemerkenswerth war besonders in den ersten der hier mitgetheilten Fälle, dass, ungeachtet des gänzlichen Mangels des grossen Gehirns, doch die Riechnerven und deren vordere Verdickung naturgemäss vorhanden waren, woraus Breschet den sehr wahrscheinlichen Schluss zieht, dass die Nerven nicht aus dem Gehirn entspringen, sondern dass man letzteres mehr für einen Verstärkungsknoten des Nervensystems, als für einen Ursprungsort von Nervenfäden nehmen müsse.

dagegen das Gehirn in der Regel sehr weich und gallartig, die Nerven aber fester. Wo bei dem angebornen Wasserkopfe Parthieen der Gehirnmasse ganz fehlen, wird jetzt ziemlich allgemein eine mangelhafte Entwickelung als Ursache angenommen, während man sonst den Grund mehr in Zerstörung durch die angesammelte Flüssigkeit suchte.

Es ist wirklich Staunen erregend, wie gross in manchen Fällen die Menge des im Kopfe angesammelten Wassers ist, und da wir bereits die bemerkenswerthesten Fälle dieser Art an einem andern Orte [43]) mitgetheilt haben, so begnügen wir uns damit hier nur einige in der neuesten Zeit zu unsrer Kenntniss gelangte Beobachtungen zu berühren.

Röchlin [44]) behandelte ein zehnwöchentliches Kind und entleerte durch einen Einstich in den vergrösserten Kopf auf einmal sieben und dreissig Unzen ausgeschwitzter Feuchtigkeit; Gordon [45]) beschreibt ein siebenmonatliches Kind mit hydrocephalus, dessen Kopf noch nach dem Tode einen Umfang von 29½ Zoll hatte und ein hundert und sechs und dreissig Unzen Serum enthielt. (Bemerkenswerth war in diesem Falle noch das Vorhandensein einer besondern Haut, die aus beiden Seiten der Arachnoidea ihren Ursprung nahm, sich zwischen der harten Hirnhaut und dem über dem Gehirn befindlichen Wasser ausbreitete und sich in der Mitte mit der Sichel verband. Die beiden Hemisphären waren weit von einander entfernt, daher Duncan den Fall gespaltenes Gehirn nennt). Millar [46])

---

43) Forschungen des neunzehnten Jahrhund. u. s. w. III. Thl. S. 236 und 380.

44) Hufeland's Journal. 1826. Aug. S. 114.

45) Transactions of the medico-chirurgical society of Edinburgh. 1824.

46) Ebendaselbst. Vol. II. 1826.

fand nach dem Tode eines sechsjährigen am Hydrocephalus verstorbenen Knaben acht und ein halbes Nösel Wasser im Kopfe. Den merkwürdigsten Fall theilt aber Pascoly [47]) mit. Er betraf ein Kind mit angebornem Wasserkopf, welches bei der Geburt mit dem Kopfe auf einen harten Gegenstand auffiel. Als es ein Jahr alt war, wog es 25½ Pfund, wovon 21 Pfund auf den Kopf allein kamen. Essen, Trinken, Schlafen und die natürlichen Ausleerungen gingen regelmässig von Statten. Die Stirnknochen standen drei Zoll, die Scheitelbeine vier Zoll von einander ab, das Hinterhauptsbein war weit rückwärts geschoben und auf dem Scheitel war keine Spur eines Knochens zu fühlen. Die Augen waren weit aus den Augenhöhlen getrieben und zwischen den Gesichtsknochen und den untern Augenlidern so hinabgedrängt, dass man kein Auge sehen konnte, ohne die Augenlider von einander zu entfernen. Beim hellen Sonnenschein konnte man mit blossem Auge das Wasser im Kopfe sehen.

Die von Benedetto Trompei [48]) ausgesprochene Vermuthung, dass die Hirnwassersucht im Fötus, Ursache der Wassersucht und Spaltung der Rückenmarkshöhle (spina bifida) sey, scheint sich immer mehr zu bestätigen; denn die meisten Aerzte sahen beide Uebel mit einander complicirt, und mehrere behaupten, dass das letztere ohne das erstere niemals vorkomme. In dem ganz neuerlich von Spurzheim [49]) beschriebenen Falle fand sich das Wasser zwischen dem grossen Gehirne und der harten Hirnhaut, so wie

47) Uebersicht über das im Jahre 1825—1826 in der medicinisch-practischen Schule an der k. k. Universität zu Innsbruck gepflogene Heilverfahren, vom Dr. Ant. Pascoli, Innsbruck. 1827.

48) Anali universali di Medicina. Compilat. dal. Sign. Dr. Annib. Omodel. Vol. XV. 1820. Luglio.

49) Phrenological Journal. Vol. II. p. 408.

in den Seitenhöhlen, wo es durch eine Oeffnung mit dem zwischen der harten Hirnhaut und dem grossen Gehirn befindlichen Wasser in Verbindung stand. Mit diesem Wasserkopfe stand ebenfalls spina bifida in Verbindung. Die in dieser Beobachtung angedeutete Oeffnung trägt zur Erklärung des Zusammenhanges des hydrocephalus und der spina bifida weniger bei, als eine andere Entdeckung.

F. Magendie's [50]) glaubt nämlich eine Flüssigkeit im Rückenmarkskanale und eine Verbindung zwischen den Hirnhöhlen und der unter der Spinnenwebenhaut des Rückenmarks befindlichen Höhle zuerst aufgefunden zu haben, was durch unsern würdigen Carus längst völlig ausser Zweifel gesetzt worden ist. Bei den Menschen soll nie unter zwei Unzen und selten über zehn Unzen Flüssigkeit, welche durch die weiche Hirnhaut abgesondert werde, daselbst vorhanden seyn.

Die Diagnose des chronischen Wasserkopfes ist nicht immer ganz leicht, da keineswegs das Volumen des Kopfs immer vergrössert, sondern zuweilen ganz unverändert, zuweilen sogar verkleinert ist. Auch hat diese Krankheit mit andern so manches in die Augen fallende Symptom gemein, so dass man nur durch das Zusammenfassen aller Krankheitserscheinungen, die wahre Natur des Uebels mit Sicherheit zu erkennen vermag. Sehr auffallend ist vor allen andern Erscheinungen das Verhalten der Sinnesorgane in dieser Krankheit. Das Auge, welches gleich vom Beginnen der Wasseransammlung einen matten Glanz bemerken lässt, wird nach und nach immer schwächer, die Pupille erweitert sich, der Blick wird schielend; unter den Augenlidern quillt fortwährend Thränenfeuchtigkeit her-

---

50) Journal général de Médecine. 1827. Febr. — Archives générales. 1827. Febr. — Journal de Physiologie Tom. VII. 1827. Jan.

vor und in den Augenwinkeln bemerkt man häufig einen verdickten eiterartigen Schleim. Die Nase wird gemeinlich trocken angetroffen und der Geruch geschwächt; in einzelnen Fällen scheint dieser Sinn ganz zu erlöschen. Das Gehör ist dagegen in den meisten Fällen sehr scharf und daher werden die Kinder mit dieser Krankheit leicht erschreckt und durch schneidende oder überhaupt durch dringende Töne sogar in Convulsionen versetzt. — Bei einigermassen langer Dauer der Krankheit verlieren die Patienten das Gedächtniss, vergessen öfters, was sie eben sagen wollten, und gewinnen ein sehr dummes Ansehen, welches noch durch den häufigen Speichelausfluss aus dem halb geöffneten Munde vermehrt wird. Der Unterleib fühlt sich vollkommen natürlich an, der Stuhlgang ist eher träge als vermehrt und der Urin in den letzten Tagen der Krankheit öfters zurückgehalten. Der Puls ist anfangs klein und ungleich, bei ausgebildeter Krankheit febrilisch und aussetzend, die Respiration selten früher als in dem letzten Zeitraume der Krankheit gestört, wo sie dann durch Seufzer häufig unterbrochen wird. Der Gang grösserer Patienten hat das Eigenthümliche, dass die Kranken einen Fuss immer vor den andern setzen, weshalb sie leicht stolpern und fallen.

Mit der hitzigen Gehirnhöhlenwassersucht kann der chronische innere Wasserkopf nicht leicht verwechselt werden, da jener nie angeboren ist, einen raschen Verlauf macht, schnell allgemeine Abzehrung verursacht, keine Veränderung der Gestalt des Kopfes mit sich bringt, auch bei den daran leidenden Kranken der Mund geschlossen und die Speichelabsonderung niemals vermehrt, wohl aber vermindert ist.

Kinder, welche an Würmern leiden, unterscheiden sich eben so leicht von wasserköpfigen Kranken, da sie den Kopf aufrecht tragen und frei bewegen, einen

festen und sicheren Gang haben, im Besitz ihrer intellectuellen Kräfte bleiben, einen festen Schlaf haben, nicht an hartnäckiger Leibesverstopfung leiden, sondern im Gegentheile öfters Durchfälle bekommen u. dgl. m.

Die Dauer der Krankheit ist verschieden, denn bald endet dieselbe schon nach einem viertel oder halben Jahre mit dem Tode, bald erreichen die Petienten ein Alter von fünf, zehn, zwanzig und in ganz seltenen Fällen von noch mehr Jahren. Erscheint das letzte Stadium der Krankheit, das Stadium der Desorganisation oder Zerstörung, so tritt gänzliche Geistesstumpfheit, Sprachlosigkeit, Taubheit, und Blindheit ein, die natürlichen Ausleerungen gehen unbewusst vor sich, der Puls wird schwach und aussetzend, Zuckungen und Convulsionen nehmen überhand, die Extremitäten werden kalt und der Tod erfolgt endlich durch Schlagfluss oder langsam bei hectischem Fieber.

Anlangend die Ursachen des chronischen Wasserkopfes, so haben Meckel und Breschet [51]) mit Berücksichtigung des häufigen Vorkommens der Fälle von angebornem chronischem Wasserkopfe, diese Krankheit für eine Hemmungsbildung erklärt; ja Ersterer geht sogar so weit, zu behaupten, dass diese Krankheitsform jedesmal angeboren sey. Dem ist aber gewiss nicht so, sondern die Ursache der Krankheit ist Ansammlung einer serösen lymphatischen oder selbst eiterähnlichen Flüssigkeit, durch welche das Gehirn einen nachtheiligen Druck erfährt und hierzu liegt die Veranlassung in einem Missverhältnisse der einsaugenden und aushauchenden Gefässe, und namentlich in einer gesteigerten Thätigkeit der exhalirenden Arterien, bei gleichzeitiger Trägheit der resorbirenden Gefässe.

---

51) Revue médicale, historique et philosophique par M.M. Bally, Bellanger, etc. 1822. Octbr.

Was demnach dieses Missverhältniss in der Thätigkeit der aushauchenden und einsaugenden Gefässe bewirkt, begründet die Anlage zum chronischen Wasserkopfe und diess geschieht durch Alles, was einen Säfteandrang nach dem Gehirn des Kindes veranlasst. Da nun im kindlichen Alter, bei deutlicher Schwäche und Schlaffheit der Muskelfasern, das Verwalten der Plasticität des Blutes unverkennbar ist, so lässt es sich leicht einsehen, warum diese Krankheit in dem zartesten Lebensalter am häufigsten vorkommt. — Jörg glaubt in einer krankhaften Beschaffenheit der Placenta, Umschlingung der Nabelschnur, in Schwäche der Mutter und in dem überhaupt, was dem Kinde Nahrung, Temperatur oder Oxygen während seines Aufenthaltes im Uterus zum Theile vorenthält, eine Veranlassung zur Bildung dieser Krankheit beim Fötus zu finden. Mehrere Schriftsteller stimmen noch darin überein, dass Gemüthsbewegungen während der Schwangerschaft, sehr ungleiches Alter oder Mangel physischer Kraft auf Seiten des Vaters oder der Mutter, Trunksucht u. starkes Zusammenschnüren des Unterleibes, die Bildung dieser Krankheit begünstigen. Unter solchen Umständen brachte eine Mutter, wie Peter Frank [52]) erzählt, sieben Kinder zur Welt, welche alle Wasserköpfe hatten und Gölis kannte eine Frau, welche sechsmal, und zwar immer im sechsten Monate der Schwangerschaft todte wasserköpfige Kinder gebar. Nach der Geburt zählen wir zu den prädisponirenden Ursachen dieser Krankheit hartnäckige Leibesverstopfung, festes Binden der Kinder, so wie überhaupt alles Andere, was Congestionen nach dem Kopfe macht, und die verschiedenartige Dyscrasie der Säfte, namentlich die scrophulöse Cachexie.

Je deutlicher die Prädisposition zur chronischen

---

52) De curandis hominum morbis Epitome. Lib. IV. p. 337.

Gehirnwassersucht ist, um so weniger bedarf es der heftigeren erregenden Einflüsse, um die Krankheit hervorzurufen. Unter diesen sind die äussern mechanischen Reize die gewöhnlichsten, z. B. heftiger Druck auf den Kopf des Kindes während der Geburt, und körperliche Erschütterungen durch Fall, Stoss, Schlag, Sprung u. dgl. m. Ferner gehört hierher Alles, was den Blutandrang nach dem Kopfe vermehrt, als z. B. ungestümes Wiegen und Schaukeln der Kinder, zu grosse Stubenhitze, spirituöse Getränke, betäubende und künstlichen Schlaf erzeugende Mittel, deren sich noch jetzt häufig unvernünftige Mütter und Wärterinnen bedienen, Missbrauch der Brechmittel, Entzündungen am Kopfe oder in der Nähe desselben, unterdrückte acute und chronische Hautkrankheiten (unter ersteren namentlich Blattern, Scharlach und Masern, unter letzteren hauptsächlich tinea capitis, crusta lactea, fliessende Ohren, Wundseyn, schnelles Zuheilen von Geschwüren). Endlich hat man auch nicht ohne Grund heftiger Kälte und dem zeitigen Anstrengen der Geisteskräfte im Kindesalter die Schuld beigemessen. —

Die Prognose des chronischen Wasserkopfes ist im ganzen genommen ungünstig, und es bleibt am wenigsten Hoffnung zur Widerherstellung übrig, wenn die Symptome dieser Krankheit bald nach der Geburt hervortraten, und sie daher angeboren war oder durch die Geburt, oder sogleich nachher durch eine andre der angegebenen Veranlassungen herbeigeführt wurde. In specieller Hinsicht gelten jedoch mehrere Rücksichten, nach denen der Ausgang dieses Uebels zu bestimmen ist. Ein günstiger Ausgang der Krankheit ist nur dann zu erwarten, wenn diese nicht bereits so lange gewährt hatte, dass die ausgeschwitzte Feuchtigkeit schon einen nachtheiligen Einfluss auf das Gehirn übte und die Quantität derselben so bedeutend geworden

war, dass sie schwerlich absorbirt werden kann. Ferner kommt viel auf die Körperconstitution und das Befinden des übrigen Organismus, auf die mehr oder minder heftige Einwirkung der erregenden Momente, auf den Grad und Verlauf der Krankheit, auf vorhandene Complicationen und auf die Zeit an, in welcher ärztliche Hülfe gesucht wird.

Je später nach der Geburt der chronische Wasserkopf sich bildete und je langsamer diess geschah, desto eher kann auf einen erwünschten Ausgang gehofft werden. Wurde die Krankheit in der ersten Periode erkannt und geheilt, so darf auf vollkommene Genesung gerechnet werden; war die Krankheit dagegen völlig ausgebildet, und es gelang dennoch (was jedoch selten ist), dieselbe zu entfernen, so bleibt doch immer körperliche und geistige Schwäche zurück. — Treten in dieser Krankheit Absonderungen auf der Haut hervor, z. B. Nässen der Haut hinter den Ohren, scrophulöse Ausschläge, Kopfgrind, Milchschorf u. dgl. m., so sind diess günstige Erscheinungen, da sie von Innen ableiten und die Secretion der innern Schleimhäute beschränken: bildete sich dagegen der chronische Hydrocephalus, nach Unterdrückung oder unvollkommenen Krisen acuter Hautkrankheiten, oder trafen letztere, wie z. B. Masern, Scharlach und Blattern mit unsrer Krankheit zusammen, so sterben die Kranken in einem fieberhaften Zustande, gewöhnlich mit den dem Wasserschlage eigenen Zufällen.

Der allgemeine innere Wasserkopf endet früher tödtlich als der äussere partielle, welcher durch Trepanation geheilt werden könnte, wenn die Diagnose weniger unsicher wäre. Steht der innere Wasserkopf mit dem äussern in Verbindung, so sind die Aussichten sehr ungünstig. Befindet sich im Kopfe eine purulente Flüssigkeit, so ist, es mag die Krankheit allgemein oder nur örtlich seyn, der Tod die unausbleibliche Folge.

ge. Entstehen Rückfälle dieses Uebels, so sind ebenfalls die Aussichten sehr trübe, denn selten werden die Rückfälle mit gleichem Erfolge als die primäre Krankheit behandelt.

In den meisten Fällen endet demnach der chronische Wasserkopf tödtlich, nachdem schleichendes Fieber und allgemeine Abmagerung des Körpers vorausgegangen waren. Vorzüglich deutlich zeigt sich diese Abmagerung an den untern Extremitäten und am Rückgrathe. Zuweilen geht die chronische Gehirnwassersucht noch in die hitzige über, und endet wie diese, oder der Tod erfolgt durch Steck-oder Schlagfluss, oder es entsteht vollkommene geistige Unthätigkeit, Lähmung, oder das Leben endet unter Krämpfen und Convulsionen.

Zur Heilung des chronischen Wasserkopfes sind eine grosse Anzahl Mittel vorgeschlagen worden; deren einzelne Aufzählung unnütz seyn würde, da bei den meisten, dasjenige Stadium der Krankheit, wo sie Nuzzen stiften sollen, gar nicht angegeben ist. Im Ganzen haben wir drei Indicationen zur Heilung.

1. Wir entfernen das bereits vorhandene Extravasat, wobei wir zugleich den noch fortwirkenden Ursachen entgegen zu wirken und sie zu beseitigen haben. Dieser Kurplan (von Gölis die Palliativkur genannt), wird meistens im ersten Stadium der Krankheit mit Erfolg eingeschlagen, obschon auch nicht selten die Radicalkur noch im zweiten Stadium gelingt.

2. Wir haben die Krankheitserscheinungen zu mindern und vom Kopfe abzuleiten, damit die Wasseransammlung nicht zu bedeutend werde. Diess ist die sogenannte Palliativkur, welche im letzten Zeitraume der Krankheit eingeschlagen wird, in dem Stadium der Zerstörung, wo kein Patient mehr vom Tode zu retten ist.

3. Bleibt die Nachkur zu leiten übrig, und das Verhüthen der Rückfälle.

Der ersten Indication zu Folge haben wir unterdrückte Schweisse, geminderte Harnabsonderung und gestörte kritische Ausleerungen wieder herzustellen, was durch diaphoretische und diuretische Mittel, warme Bäder u. dgl. m. geschieht. Geheilte Geschwüre eröffnen wir wieder durch aufgelegte Blasenpflaster. Liegt die Ursache der Krankheit im Kopfe selbst, und zwar in einer örtlichen Krankheit des Gehirns oder der dasselbe umgeben en Theile, so haben wir vorzüglich Congestionen nach dem Kopfe zu fürchten, empfehlen deshalb ein kühlendes Verhalten, körperliche Ruhe, Vermeidung aller Hirnerschütterungen und Leidenschaften, eine magere, sparsame Diät und von Zeit zu Zeit Blutegel und Hautreize. Bildet sich Entzündung, so tritt der ganze apparatus antiphlogisticus in Wirksamkeit, wie diess bei der Cur des hydrocephalus acutus angegeben worden ist. Gleichzeitigen Cachexien wirken wir nach deren eigenen Indicationen entgegen, denn sie sind hier von so grosser Wichtigkeit, dass wir jeden an dem chronischen innern Wasserkopfe leidenden Patienten im ersten Stadium der Krankheit zu retten hoffen dürfen, wenn er sonst gesund, gut genährt und bei Kräften ist.

Zur Beförderung der Aufsaugung des im Gehirn befindlichen Exsudats, dienen vor allen andern Mitteln, der innere und äussere Gebrauch des Mercurs und die verstärkte Hautausdünstung am Kopfe. In dieser Absicht geben wir den Patienten aller 24 Stunden eine Gabe Calomel von $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Gran; je nachdem der Darmkanal mehr oder weniger träge ist, lassen die Kopfhaare glatt von der Haut scheeren und Abends jedesmal eine bis zwei Drachmen von folgender Salbe einreiben. Rp. Unguent. merc. neapol. ʒjjj. — ℥ß. Unguent. juniperi ʒvj. M. — Nach diesen Einrei-

bungen wird eine genau auf den Kopf passende Flanellhaube aufgesezt, welche niemals, ausser beim Einreiben der Salbe, abgenommen werden darf, damit die Ausdünstung des Kopfes nie unterbrochen werde. Diess ist die von Gölis vorgeschriebene Methode, für welche so reiche Erfahrung spricht.

Je mehr die Besserung fortschreitet, das Kind den Kopf gerade und frei zu halten vermag, Festigkeit im Stehen und Gehen und Sicherheit in seinen Bewegungen bekommt, um so mehr darf mit dem Gebrauche des Mercurs zurückgegangen werden; längere Zeit ausgesetzt muss dieses Mittel bleiben, wenn sich Speichelfluss oder heftige Durchfälle einstellen. Grosse Gaben Calomel zu verordnen, scheint uns nicht zweckmässig, da sie sich nicht zum anhaltenden Gebrauche eignen und leicht nachtheilig werden möchten, obschon eine neuerlich bekannt gewordene Krankengeschichte ihren Nutzen zu bestätigen scheint [53]). Es hatte nämlich ein zehnmonatliches am chronischen Wasserkopfe leidendes Kind, aus Versehen, zweimal zwölf Gran Calomel bekommen, worauf ein mässiges Erbrechen folgte, einige grün dünnflüssige Darmausleerungen sich einstellten, nach wenigen Tagen jedoch das Kind die Brust wieder nahm und das Schielen mit allen andern Krankheitssymptomen verschwand.

Die warmen Bäder dienen als Ableitungsmittel auf die Haut, besonders wenn sie gelind reizend eingerichtet werden, und tragen viel zur Verminderung der Disposition zu dieser Krankheit bei. Am vortheilhaftesten wirken sie aber jedenfalls bei gleichzeitigen Diskrasien, wo sie unentbehrlich sind, und Ablagerungen auf der Haut zu Stande bringen können, ohne welche es vielleicht niemals gelingen würde die Krankheit zu heben.

Wurden die bis jetzt angegebenen Mittel ohne Er-

---

53) London Medical and physical Journal. 1826. Jun.

folg gebraucht, so ist es zweckmässig, entweder in die Nähe des Hinterhauptloches, wie Gölis vorschlägt, oder nach Piso in den Nacken, Fontanelle zu legen und reizende Einreibungen zu machen.

Tritt bei dem chronischen Hydrocephalus ein entzündlicher Zustand der Hirnhäute ein, so ist zu dem antiphlogistischen Heilverfahren zu schreiten, wie diess im vorhergehenden Abschnitte beschrieben worden ist. Die Entzündung ist hier sehr gefährlich und sie steht höher als alle andre Rücksichten, weshalb auch Diskrasien und Complicationen nie die Anwendung der Blutentziehungen contraindiciren können.

Die Palliativkur bezweckt nur die Verzögerung der Krankheit und das Beruhigen convulsivischer Anfälle. In dieser Absicht fahren wir mit den ableitenden Mitteln fort, um der zu starken Wasseransammlung und den leicht entstehenden Congestionen nach dem Kopfe vorzubeugen. Hierher gehören vor allen andern Mitteln die Fontanelle, reizende Einreibungen und Bäder, welchen ersteren Gölis nur deshalb, weil sie schmerzhaft sind, das Wort nicht redet. Cauterien und Haarseile anzuwenden, die viel schmerzhafter sind und das Leben auf keinen Fall zu retten vermögen, halten wir ebenfalls für unzweckmässig.

Anlangend die zwei zur Heilung des chronischen Wasserkopfes gemachten Versuche, nämlich das Zusammendrücken des Kopfes durch Pflasterstreifen oder Binden, und der Einstich, so scheint das erstere in Vergessenheit zu gerathen, da seit mehreren Jahren keine Beobachtung darüber mehr mitgetheilt worden ist, der letztere dagegen, der Einstich, wird noch immer fleissig unternommen, und findet, besonders in England, seine Vertheidiger. In Deutschland hat neuerlich F. W. Oppenheim 54) die Punction in Schutz

54) Rust's Magazin für die gesammte Heilkunde. Bd. XXIV. Hft. 1. 1827.

genommen. Er erklärt sich für diese Operation und glaubt, dass dadurch in geringen Graden des Uebels ein glücklicher Ausgang bewirkt werden dürfe, da sie nicht störend auf die vitalen Verrichtungen des kindlichen Organismus einwirken, — durch sie keine schädliche Einwirkung auf das Gehirn und die Hirnhäute hervorgebracht werde, — das Gehirn im Innern ziemlich empfindungslos sey, und trotz der bedeutendsten Zerstörungen — alle Functionen regelmässig von Statten gingen, Grösse und Gestalt des Gehirns daher nichts zu den Verrichtungen beitrage. — Da nun so verschiedene Ansichten und Meinungen über diese Operation herrschen, so muss es sehr erwünscht seyn, dass sowohl zur Prüfung derselben, als zur Erforschung anderer für unheilbar gehaltener Kinderkrankheiten, in Edinburg eine neue Dispensory errichtet wird, durch welche uns bald weitere Nachrichten und Erfahrungen zukommen werden [55].

Nach der Heilung des chronischen Wasserkopfes lasse man noch einige Zeit diejenigen Mittel, welche sich wirksam bewiesen, in kleinern Gaben und grösseren Intervallen fort brauchen und nur allmählig setze man sich ganz zurück. Eben so vorsichtig sey man hinsichtlich der Diät und des Verhaltens, in so fern Alles; was erhitzend auf das Gehirn einwirkt, noch längere Zeit vermieden werden muss. Unter den innerlichen Mitteln empfehlen sich vor allen andern die China und das Eisen, und äusserlich verordnen wir stärkende Kräuterbäder. Von grosser Wichtigkeit ist auch die Umgebung der Kranken, vorzüglich die Sorge für eine gesunde, trockene Wohnung und reine frische Luft. Nach der völligen Heilung stehen immer noch Rückfälle derselben zu befürchten, und um die-

---

55) Salzburg medicinisch-chirurgische Zeitung. 1826. Nr. 10. d. 2. Febr. S. 174.

sen auszuweichen, müssen die erregenden Ursachen dieser Krankheit immer möglichst streng vermindert werden, namentlich zu zeitige Geistesanstrengungen, Gemüthsaffecte, körperliche Erschütterungen, zu schneller Wechsel der Temperatur u. dgl. m. Endlich hat man, um Recitiven vorzubeugen, noch darauf zu sehen, dass alle Secretionen in Ordnung erhalten werden, weil durch Unterdrückung derselben leicht jene pathologische Absonderungen im Gehirn von Neuem hervorgerufen werden.

### c. Der äussere Wasserkopf.

Sammelt sich ein seröses, lymphatisches oder gar eiterähnliches Fluidum, wie wir dieses bei der innern Gehirnwassersucht in den Hirnhöhlen fanden, ausserhalb der Schädelhöhle, oberhalb des Schädels an, und zwar entweder zwischen dem Knochen und der Beinhaut, oder zwischen dieser und der galea aponeurotica, oder endlich zwischen letzterer und den äussern Bedeckungen, so ist diess ein äusserer Wasserkopf. Nach dem Sitze des ausgeschwitzten Fluidums theilt Gölis den hydrocephalus chronicus externus in einen zellulären, aponeurotischen und periostischen oder pericranischen.

Die Farbe der Haut ist beim hydrocephalus chron. ext. auf der weichen, erhabenen und fluctuirenden Geschwulst natürlich, auch letztere nicht heiss, wohl aber durchscheinend. Die zelluräre Form (nach Schmalz und Feiler Oedema capitis genannt), zeichnet sich von den andern hauptsächlich dadurch aus, dass der Druck des Fingers eine Grube in der Haut zurücklässt, und das Oedem sich oft nach dem Nacken oder über das Gesicht herabzieht, in welchem letzteren Falle die Augenlider ödematös geschwollen erscheinen. Uebrigens kann auch diese Form partiell vorkommen, wobei nur eine einzelne Stelle eine Erhabenheit zeigt.

Hatte sich die ausgeschwitzte Flüssigkeit unterhalb der Schädelhaube angesammelt (die aponeurotische Form), so fühlt sich die Geschwulst härter und elastischer als bei dem Oedema capitis an, und lässt der Druck mit dem Finger hier keine Grube in der Geschwulst zurück. Diese Form der äusseren Gehirnwassersucht kommt gewöhnlich nur auf den Scheitelbeinen vor.

Die dritte Form des äussern Wasserkopfes (die periostische oder pericranische), lässt sich durch das Gefühl nicht leicht von der vorigen mit Sicherheit unterscheiden, nur ist sie in der Regel fest, fast immer klein und sehr selten. Gölis sah sie dreimal, immer in der Grösse eines Taubeneies und bemerkt dabei, dass er sie nie ohne allgemeine Cachexie angetroffen habe.

Zuweilen kommt der äussere Wasserkopf mit dem innern in Verbindung vor und es ist nicht immer ganz leicht diese Complication zu erkennen, da bei sehr angespannter Geschwulst, beim äussern hydrocephalus die kleinen Patienten ebenfalls in einem betäubten oder comatösen Zustande sich befinden, allein wir verweisen auf die beim innern Wasserkopfe angegebene Symptomenreihe, welche bei aufmerksamer Beachtung jede Complication zeigen wird.

Was die Ursachen anlangt, welche dem äussern Hydrocephalus zum Grunde liegen, so sind die prädisponirenden ganz die beim innern Wasserkopfe genannteu, unter den Gelegenheitsursachen verdienen dagegen vor allen andern das Zurücktreiben des Milchschorfes und Kopfgrindes, das ungehinderte Einwirken der Sonnenstrahlen auf den unbedeckten Kopf, schneller Wechsel der Temperatur, Zerreissung einiger Lymphgefässe, starkes Ziehen an den Kopfhaaren und bei Neugebornen bedeutende Verschiebungen der Kopfknochen genannt zu werden.

Kommt der äussere Wasserkopf für sich allein vor, so ist er nicht leicht lebensgefährlich, wohl aber wenn er in Verbindung mit dem innern Wasserkopfe auftritt oder durch diesen veranlasst wurde. Am günstigsten ist übrigens jedesmal die Prognose, wenn das Wasser ganz oberflächlich, sich befindet und mehr ist immer zu fürchten, wo das Wasser sich unterhalb der Knochenhaut befindet, als wo es sich im Zellgewebe angesammelt hatte; doch kann auch der zelluläre äussere Wasserkopf hartnäckig allen Heilversuchen längere Zeit oder gänglich widerstehen, wo er nämlich durch Dyskrasien veranlasst wurde, oder mit ihnen in genauer Verbindung stand. Auch ist zu berücksichtigen, welcher Natur das Uebel und ob der Inhalt wässrig, eiterartig oder lymphatisch ist.

Der partielle sponeurotische Wasserkopf wird ebenfalls in der Regel bei gesunden Kindern ohne grosse Schwierigkeit beseitiget, wo er aber nach der Entfernung wiederkehrt, wo also mit Wahrscheinlichkeit eine fortwirkende Ursache, oder wenigstens eine offenbare Disposition zu diesem Uebel vorausgesetzt werden muss, ist die Prognose jedesmal ungünstig.

Die dritte Form des äussern Wasserkopfes, die periostische, ist jedenfalls die ungünstigste, nicht sowohl wegen der schwierigeren Entfernung der ausgeschwitzten Feuchtigkeit, als vielmehr aus dem Grunde, weil sie niemals ohne ein allgemeines inneres Leiden vorzukommen scheint. Gölis versichert wenigstens, dass er den periostischen Wasserkopf, den er immer nur örtlich und nie als allgemeines Leiden sah, kein einzigesmal ohne eine allgemeine Cachexie und gewöhnlich bei scrophulösen oder syphilitischen Subjecten beobachtet habe. Diese Form wird vorzüglich dadurch leicht gefährlich, dass die unter dem Periosteum befindliche Feuchtigkeit bald Knochenfrass hervorbringt, wodurch die Scheitelbeine bei sehr zarten Kindern in

kurzer Zeit zerstört werden und das Extravasat also auf das Gehirn nachtheilig zu wirken vermag.

Die Heilung hat man auf verschiedene Weise zu bewirken gesucht. Am gewöhnlichsten sind aromatische Fomentationen, in der Absicht, die Geschwulst zu zertheilen und die Aufsaugung zu befördern, angewendet worden, bei deren Gebrauch man jedoch wohl darauf zu achten hat, dass der Kopf nicht erkältet werde, was durch das öftere Vertauschen der aufgelegten Umschläge mit andern, frisch erwärmten und Vermeidung jedes Luftzuges zu verhüthen ist. Da jedoch diese Methode keineswegs in allen Fällen hinreicht, schlug Gölis vor, auf dem höchsten Punkte der Geschwulst eine Stelle von der Grösse einer kleinen Kirsche mit lapis infernalis oder einem andern Causticum von der Epidermis zu entblössen und ein dadurch entstandenes Geschwür in Eiterung zu erhalten, bis die Geschwulst beseitigt ist. Diess gelingt auch meistens bei dem zellulären äussern Wasserkopfe, wo die Geschwulst sich von dem Zeitpunkte an, wo das Causticum zu wirken beginnt, zu verkleinern anfängt. Bei dem aponeurotischen äussern Wasserkopfe reicht auch diese Heilmethode nicht immer hin, sondern es wird dann nöthig, die Geschwulst zu öffnen und die Feuchtigkeit auf diese Weise zu entleeren. Diesen Weg schlagen wir z. B. bei eiterartigen Ansammlungen ein, so wie in den Fällen, wo die Geschwulst durch Zerreissung eines Lymphgefässes veranlasst wurde. Gölis machte Einschnitte in solche Lymphgeschwülste und Injectionen von einer Auflösung des Aetzsteines in einem Aufgusse des Lachenknoblauchkrautes, in der Absicht, in den Wänden des Geschwürs eine wohlthätige Entzündung zu bewirken und durch Eiterung das zerrissene Lymphgefäss zu zerstören, welchen Zweck er auch meistens erreichte. Auch bei der periostischen Form des Wasserkopfes ist die Entleerung der Ge-

schwulst nöthig, doch verdienen dabei die zum Grunde liegenden Cachexien besondere Rücksicht. Ueberhaupt muss bei Behandlung des äussern Wasserkopfes immer die Veranlassung mit berücksichtiget werden, da ohnedem leicht die Krankheit nach der Beseitigung wieder zum Vorschein kommt, oder hartnäckig unsern Heilversuchen widersteht.

Der allgemeine äussere Wasserkopf verlangt, da er aus denselben Ursachen, durch welche der partielle hervorgebracht wurde, entsteht, auch dieselbe Behandlung. Die Oeffnung desselben geschieht auf dem am meisten hervorragenden Puncte, doch darf bei Versezzung eines Krankheitsstoffes auf den Kopf die Ursache nicht übersehen werden, sondern wir haben derselben zugleich mit entgegen zu wirken. Unterdrückte Tinea capitis verlangt das Einreiben der Autenrieth'schen Salbe auf den geschornen Kopf; und andre unterdrückte Hautübel suchen wir durch Auflegen der Senfteige, reizende Bäder u. dgl. m., wieder auf die Oberfläche der Haut zu bringen.

Die von Fenoglio [56]) und Kajetan Textor [57]) mitgetheilten Beobachtungen von Heilung des äusseren Wasserkopfs durch die Punction, sind von uns bereits an einem andern Orte [58]) mitgetheilt werden.

k. Entzündung des Rückenmarkes. (Inflammatio medullae spinalis).

Eine der Hirnentzündung dem Wesen nach sehr verwandte Krankheit, ist die Entzündung des Rückenmarkes, die unsrer Ansicht nach in so fern allerdings eine Erwähnung verdient, als sie eine der ungewöhn-

---

56) Annali universali di Medicina. Compilat. dal. Sign. Dr. Annib. Omodei. 1815. Decbr.

57) Der neue Chiron. Bd. 1. St. 3.

58) Forschungen des neunzehnten Jahrhund. III. Theil. S. 242.

licheren, in diagnostischer Hinsicht noch sehr vernachlässigte Krankheitsform ist, besonders wenn sie im Kindesalter verkommt, wo der Arzt sich weniger an die Aussagen des Kranken als vielmehr an die äussern Erscheinungen halten kann.

Gölis [59]) machte besonders auf eine Reihe untrüglicher Symptome aufmerksam, durch welche sich die Rückenmarksentzündung bei Kindern zu erkennen giebt. Die Patienten pflegen im Bette vom Kopfe bis zu den Füssen ganz gerade ausgestreckt zu liegen und dabei den Oberarm fest an den Oberkörper geschlossen zu halten. Der Vorderarm ist im Ellenbogengelenk etwas beweglich, mehr Beweglichkeit findet man aber im Handgelenk, denn die Kranken vermögen zuweilen die Hand bis an die Brust, seltener bis an den Mund hinauf zu führen. Auch die gerade ausgestreckten Beine liegen fest an einander geschlossen, und jeder Versuch sie von einander zu entfernen, scheint dem Kinde Schmerz zu verursachen, da es jedesmal dabei schreiet. Auf ähnliche Weise sollen die Patienten durch Schreien ihren Schmerz äussern, wenn man sie an beiden Schultern anfasst und den Rumpf von einer Seite zur andern bewegt, oder nur zu bewegen versucht. Ausserdem hat die Rückenmarksentzündung das Eigene, dass im Anfange immer eine grosse Neigung zu Durchfällen mit ihr verbunden ist; steigt aber die Entzündung höher, so lässt die Diarrhöe nach und es stellen sich Convulsionen und Tetanus ein. Ausser diesen Symptomen beobachten wir ferner Rückgrathsschmerz, Fieber, Torpor der Arme und erschwertes Athmen [60]).

So wie es einen acuten und chronischen Hydroce-

---

59) Hufeland's Journal der pract. Heilkunde. 1825. März.

60) J. A. Machcevitz, in Commentationes societatis physico-medicae apud universitatem literarum Caesaream Mosquensem. Vol. III. P. II. Mosq. 1825.

phalus gab, so kommt auch eine acute und chronische Entzündung des Rückenmarkes vor. Bei dem acuten Verlaufe sehen wir gewöhnlich Convulsionen und wohl auch Tetanus folgen und M. Funk [61]) behauptet sogar, dass dem Tetanus, wo er nur vorkomme, jedesmal Rückenmarksentzündung zum Grunde liege, wenn schon diese keineswegs immer jene veranlassen oder zur Folge haben müsse.

Bei dem chronischen Verlaufe der Rückenmarks-Entzündung sind die Zufälle, wie diess auch bei dem chronischen Hydrocephalus der Fall war, viel weniger heftig, und sie endet wohl in den meisten Fällen mit Erweichung des Rückenmarkes. — Im Betreff der ärztlichen Behandlung, welche antiphlogistisch ist, wie bei den übrigen Entzündungen, halten wir nicht nöthig etwas beizufügen; denn dass die äussern Hautreize, wo sie nöthig sind, seitswärts der Wirbelsäule angebracht werden, verstehet sich von selbst.

### 1. Die Ohrenentzündung bei Kindern. (Otitis).

Die Ohrenentzündung ist sicherlich eine derjenigen Krankheitsformen, welche bei Kindern in dem zartesten Lebensalter am häufigsten übersehen wird, da diese sich über den Ort, die Art und die Heftigkeit der Schmerzen nicht auszudrücken vermögen, und man auf der ganzen Körperoberfläche weder durch das Gesicht noch durch das Gefühl etwas auffindet, was die Schmerzen des erkrankten Kindes erklärlich machen könnte.

Es kann der äussere Gehörgang bis an die membrana tympani, oder das innere Ohr hinter dem Trommelfell entzündet seyn, es kann aber auch die Entzündung des innern und äussern Ohres mit einander in Verbindung vorkommen. Die Entzündung des

61) Die Rückenmarks-Entzündung. Inaugural-Abhandlung von Dr. Michael Funk. Zweite verbesserte und mit einem Nachtrag vermehrte Aufl. Bamberg, 1825. 8.

äussern Ohres ist nicht sehr schmerzhaft, erstreckt sich dieselbe jedoch bis nach dem Trommelfelle, oder hat sie ihren Sitz im innern Ohre, so klagen und wimmern die Kinder fortwährend, haben keine Ruhe und wenn sie vor Mattigkeit auch einmal auf wenige Minuten eingeschlummert sind, fahren sie mit heftigem Geschrei wieder auf, und lassen sich sehr schwer wieder beruhigen. Körperliche Erschütterungen scheinen die Schmerzen der Kinder noch zu erhöhen, denn das Wiegen auf unebenem Fussboden, das Schaukeln der Kinder auf der Hand und ähnliche Bewegungen, werden von denselben mit anhaltendem Schreien begleitet. Liegen die Kinder im Bette und sie sind wenigstens fünf bis sechs Monate alt, so bewegen sie den Kopf fortwährend hin und her und bohren wohl auch mit dem Ohre sich in die Kissen. Ueberhaupt scheint es fast, als gewähre die Lage auf der afficirten Seite den Kindern Erleichterung; denn Säuglinge trinken ruhiger und besser, wenn sie auf dem kranken Ohre liegen, und grössere Kinder suchen sich diese Lage selbst und schreien, sobald man versucht sie in eine andre Lage zu bringen. Säuglingen ist das Saugen an der Brust empfindlich, weil dadurch der Schmerz im Ohre erneuert wird, ruhiger sind sie wenn sie blos die dargebotene Nahrung hinterzuschlingen haben.

Die Ohrenentzündung ist gleich anfangs mit Fieber verbunden und macht den gewöhnlichen Verlauf der Entzündungen. Sehr selten besteht die Ohrenentzündung als einzelne Krankheit, sondern es treten in der Regel Complicationen hinzu, namentlich Entzündung der Hirnhäute und des Gehirns selbst, welche kaum jemals vermisst wird. Dabei werden die Augen glänzend und hervorgetrieben, es kommen Verdrehungen derselben, Zuckungen der Gesichtsmuskeln und allgemeine Convulsionen dazu, der Puls wird klein, ungewöhnlich schnell und aussetzend, die Stimme wird immer schwächer, am Ende tritt Betäubung ein, wobei die

kleinen Patienten ganz ruhig werden, die Extremitäten und das Gesicht werden kalt und es erfolgt der Tod unter Convulsionen oder apoplectisch.

Zuweilen macht die Ohrenentzündung einen langsameren Verlauf und dann beobachten wir jedesmal des Morgens Remissionen und gegen Abend bedeutende Exacerbationen der Krankheit und nach acht - bis vierzehntägiger Dauer derselben, einen sehr übelriechenden Ausfluss aus dem Ohre, womit sich der Schmerz bedeutend lagert. In diesen Fällen folgt in der Regel Genesung, doch häufig auch Taubheit auf dem ergriffenen Ohre.

War der Tod Folge der Otitis gewesen, so finden wir bei der Leichenöffnung, wo der Tod apoplectisch in den ersten Tagen der Krankheit erfolgt war, nicht allein die Zeichen der Entzündung in der Schleimhaut des äussern Gehörganges in dem innern Ohre und in der Eustachischen Trompete, sondern es sind auch die Spuren der Entzündung an den Hirnhäuten und am Gehirn selbst unverkennbar. War die Entzündung bereits in Eiterung übergegangen, so finden wir meistens das innere Ohr mit Eiter angefüllt, die Gehörknöchelchen zerstört und wenn die Eiterung bereits längere Zeit gewährt hatte, die unter der Schleimhaut gelegenen Knochen cariös.

Die einzige Krankheitsform, mit welcher die Otitis grosse Aehnlichkeit hat und mit der sie daher leicht verwechselt werden könnte, ist die Gehirnentzündung, von welcher sie sich jedoch durch folgende Merkmale unterscheidet. Die Hirnentzündung beginnt mit Fieber und einer Turgescenz nach dem Kopfe, was beides bei der Ohrenentzündung nicht der Fall ist, — die Hirnentzündung bringt mehr einen soporösen Zustand mit sich, bei der Otitis schreien die Kinder viel und äussern heftige Schmerzen. Die Hirnentzündung bringt Störungen in der Verdauung, Erbrechen und hartnä-

ckige Leibesverstopfung mit sich, was wir bei der Ohrenentzündung nicht wahrnehmen. Schwieriger ist das Erkennen der Grundkrankheit, wenn sie bereits mit der Hirnentzündung sich verbunden hatte, wo jedoch in der ärztlichen Behandlung nicht leicht ein Missgriff gethan werden kann, da beide ein antiphlogistisches Verfahren erheischen.

Der Ursachen, welche die Ohrenentzündung veranlassen, giebt es verschiedene; ihre Beachtung ist nicht ohne Werth, da sie nicht selten den besten Aufschluss über die Entstehung der Krankheit giebt und die Diagnose erleichtert. Bei ganz kleinen Kindern entsteht diese Krankheit dadurch, dass der sich während der Schwangerschaft aus dem Fruchtwasser niederschlagende Käseschleim, welcher zuweilen die ganze Körperoberfläche überzieht, das Ohr verstopft. War nun die Entfernung dieses Käseschleimes (vernix caseosa) nach der Geburt verabsäumt worden, so vertrocknet er und wird im Ohre zu einem harten und reizenden Körper, welcher bei längerem Verweilen daselbst, Entzündung der Schleimhaut zur Folge hat. Auf ähnliche Art kann das Vertrocknen des in grosser Menge sich anhäufenden Ohrenschmalzes nachtheilig werden.

Eine andre, häufig die Ohrenentzündung bei Kindern veranlassende Ursache, ist Erkältung, sowohl durch scharfe Winde und Zugluft, als durch Waschen mit kaltem Wasser bei erhöhter Temperatur der Haut, oder zu schnelles Tragen der Kinder an die Luft, nachdem sie kurze Zeit vorher gewaschen oder gebadet worden waren.

Drittens kann das unvorsichtige Unterdrücken gewöhnter Absonderungen und Ausflüsse die Ohrenentzündung zur Folge haben. Diess ist der Fall z. B. mit dem schnellen Abtrocknen der wunden Stellen (Intertrigo) hinter den Ohren, dem schnellen Abheilen des Kopfgrindes, des Milchschorfes u. s. w. Auch bemer-

ken wir häufig bei dem Durchbrechen der Backenzähne einen Ausfluss aus den Ohren, dessen Unterdrückung am leichtesten das in Rede stehende Uebel veranlassen kann. Brown sah z. B., wie uns G. Pearson Dawson [62]) berichtet, Ohrentzündung in einem Falle entstehen, wo ein Ausfluss aus den Ohren durch Injectionen mit einer schwefelsauren Kupferauflösung unterdrückt worden war. In diesem und einem zweiten ähnlichen Falle trat Encephalitis hinzu und der Tod war die Folge dieser Complication.

Viertens folgt die Otitis leicht, wenn Insecten in das Ohr gekrochen waren oder sich deren Larven daselbst entwickelt hatten. Es geschieht nämlich leicht, dass bei dem bei Kindern häufig vorkommenden übelriechenden Ohrenflusse, wenn sie schlafen, Aas- oder Schmeissfliegen ihre Eier ins Ohr legen, aus denen sich dann Maden entwickeln, welche durch ihre Bewegungen im Ohre Entzündung verursachen. Uns sind in kurzer Zeit drei solcher Fälle bekannt geworden. Der erste von uns selbst beobachtete, betraf ein ganz junges Kind; welches unter heftigem Schreien die Brust zu nehmen sich weigerte, den Kopf hin und her bewegte und dem wir fünfzehn Maden aus dem Ohre zogen. Ziemlich eben so viel über einen halben Zoll lange Maden entfernte vor kurzer Zeit der hiesige Wundarzt Böttcher aus dem Ohre eines fünfjährigen Mädchens, — und Menard [63]) fand bei einem neunjäh-

62) Nosological Practice of Physic, embracing Physiology. Confr. Froriep's Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde. Bd. XVII. No. 16. S. 256.

63) Journal de la Société royal de Médecine, Chirurgie et Pharmacie de Toulouse, rédigé par une commission de neuf membres, prise dans le sein de la Société. Tom. II. No. 16. II. Année. 1827. Avril. — Confr. Froriep's Notizen Bd. 18. No. IV.

jährigen Patienten im Ganzen zwei und zwanzig Maden, von vier bis fünf Linien Länge im Ohre. Im letzteren Falle waren die Schmerzen unerträglich, heftiges Fieber mit wüthenden Delirien vorhanden und aus dem Ohre ergoss sich eine blutig seröse Feuchtigkeit. Siebzehn Würmer wurden mit Hülfe einer Pinelle entfernt, die übrigen mussten, weil das Kind sich zu unruhig verhielt, durch Injectionen fortgeschaft werden.

Endlich findet die Ohrenentzündung bei Kindern häufig ihren Grund in Metastasen, namentlich nach den acuten Exanthemen; doch ist Schwarz [64]) der Meinung, dass auch Metastasen von psorischer und venerischer Materie, Ursache zur Entstehung der innern Ohrenentzündung geben dürften.

Die Prognose ist im Ganzen nicht zu günstig zu stellen; da bei nur einigermassen weiterer Verbreitung der Entzündung, das Gehirn oder die Hirnhäute ergriffen werden, was immer ein sehr gefährlicher Zustand ist. Schon der Umstand, dass das innere Ohr ein sehr empfindlicher Theil ist und dass Würmer daselbt so heftige Schmerzen hervorzubringen pflegen, dass das ganze Nervensystem ergriffen wird und allgemeine Convulsionen dadurch veranlasst werden können, darf bei der Vorausbestimmung des Ausganges der Krankheit nicht übersehen werden.

Im Speciellen richtet sich die Prognose nach dem Alter und der Constitution des Patienten, nach dem Grade von Heftigkeit, nach den die Entzündung hervorrufenden Ursachen und darnach ob das Ohr der allein ergriffene Theil ist; oder ob wir es mit Complicationen zu thun haben, und in diesem Betrachte

---

64) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe, Frauenzimmer- und Kinderkrankheiten. Bd. V. St. 1. Frankf. a. M. 1825. S. 169.

ergiebt es sich von selbst, dass sehr zarte und reizbare Subjecte, ein hoher Grad der Krankheit, Metastasen von den hitzigen Exanthemen und gleichzeitige Hirnentzündung, das Meiste fürchten lassen.

Was die Erkältung des Gehörs anlangt, so geht es auf dem ergriffenen Ohre gar leicht verloren, und nur wo die Krankheit zeitig erkannt und die Entzündung schnell beseitiget wurde, kann man sich Hoffnung machen, das Gehör vollkommen zu erhalten. In den meisten Fällen bleibt, wenn auch nicht Taubheit, doch Schwerhörigkeit zurück, namentlich in den zahlreichen Fällen, wo die Entzündung sich durch einen langwierigen übelriechenden Ausfluss aus dem Ohre entschied. Eiterung im innern Ohre ist immer mit Taubheit verbunden und mit ihr steht sogar zuweilen Knochenfrass in Verbindung.

Die Ohrenentzündung verlangt im Anfange immer eine antiphlogistische Behandlung, doch haben wir dabei nothwendig auf den Grad der Krankheit und auf die veranlassenden Schädlichkeiten Rücksicht zu nehmen. Wir verordnen demnach ein kühlendes Verhalten und ähnliche Getränke, Blutegel unter das Ohr, deren Anzahl durch das Alter, die Vollblütigkeit des Patienten und durch den Grad der Entzündung bestimmt werden muss, und geben innerlich Emulsionen mit Nitrum. Wurde durch dieses Mittel der Schmerz grösstentheils beseitiget, aber nicht völlig, so legen wir noch ein Blasenpflaster in die Nähe des Ohres; minderte sich dagegen die Entzündung kaum, so wird das wiederholte Ansetzen von Blutegeln nöthig.

War Erkältung die Ursache der Krankheit, so schlagen wir nach beseitigter Entzündung ein gelind diaphoretisches Verfahren ein, — unterdrückte Absonderungen rufen wir wieder hervor und wo wir diess nicht zu bewirken im Stande sind, suchen wir künstlich Absonderungen auf der Haut durch Vesicatorien oder Einreibung der Brechweinsalbe hervorzubringen.

War verhärteter Käseschleim oder Ohrenschmalz Veranlassung der Entzündung, so erweichen wir ihn durch erweichende Dämpfe oder ähnliche Injectionen, wodurch wir uns die Entfernung desselben vorbereiten und erleichtern.

Waren Würmer oder Larven von Insecten im Ohre, so sucht man diese durch Eintröpfeln von milden Oelen zu tödten. Nach Menard's Versuchen erreicht man diesen Zweck weniger leicht durch Olivenöl, als durch Petroleum. Er tröpfelte Olivenöl auf einen aus dem Ohre gezogenen lebenden Wurm, allein es schien derselbe wenig dadurch afficirt zu werden; als er aber Petroleum auf denselben brachte, fing derselbe an sich lebhaft zu bewegen und starb in wenigen Secunden. Injectionen mit diesem Mittel hatten auch sogleich den beabsichtigten Erfolg.

Um bei sehr heftigen Schmerzen bald Linderung zu verschaffen, können wir von Zeit zu Zeit einen Tropfen Bilsenkrautöl ins Ohr fallen lassen, ja selbst, wo wir damit unsern Zweck nicht schnell genug erreichen, kleine Gaben dieses Mittels innerlich nehmen lassen. Opium innerlich zu geben, wie Schwarz anräth, ist sehr gewagt, da dieses Mittel einmal für den kindlichen Organismus gar nicht passt, und zweitens durch dieses Mittel, weil es immer Congestionen nach dem Kopfe macht, das Hinzutreten der Hirnentzündung begünstiget wird.

War in Folge der Ohrenentzündung bereits Encephalitis entstanden, was wir aus dem gerötheten Gesicht, dem schnellen und frequenten Puls, den Delirien und der Schlafsucht erkennen, so nehmen wir stärkere Blutentleerungen vor, geben innerlich Calomel und verfahren überhaupt so, wie es bei der Hirnentzündung angegeben worden ist.

Ist die Entzündung nicht mehr zu zertheilen, und lässt sich der Ausgang in Eiterung nicht mehr verhin-

dern, so suchen wir den Abscess durch vorsichtiges Injiciren erweichender Mittel zu erweichen und sein Bersten zu beschleunigen. Auch können in dieser Absicht erweichende Breiumschläge über das Ohr gelegt werden. Hatte sich der Abscess geöffnet, so reinigen wir denselben durch fortgesetzte Injectionen, wozu Schwarz den Quittenschleim mit Rosenhonig, W. P. Dewees [65]) hingegen eine Mischung von Milch mit Kalkwasser und einem Zusatze von zwanzig Tropfen Tinct. myrrhae vorschlägt. Um zugleich den noch übrigen Schmerz zu heben, haben mehrere Aerzte den Injectionen Opium zugesetzt, allein Otto [66]) warnt davor, da man der unvorsichtigen Anwendung dieses Mittels öfters gefährliche Zufälle hat folgen sehen. — Eröffnete sich der Abscess durch die Tuba Eustachii, so wird die Heilung der Natur überlassen.

Währt die Eiterung lange una ist eine zu bedeutende Zerstörung zu fürchten, so gehe man vorsichtig zu den adstringirenden Injectionen von Eichenrinde, Weidenrinde und endlich sogar zur Anwendung des Bleics über.

Ausser der örtlichen Behandlung haben wir vorzüglich noch unsre Aufmerksamkeit auf die allgemeine, besonders in den Fällen zu richten, wo die Ohrenentzündung Folge von Metastasen war. So empfiehlt Schwarz bei morbillöser Metastase, nach Beseitigung der Entzündung, Camphor mit Gum. guajacum, bei scarlatinöser den Moschus, bei psorischer den Schwefel und bei syphilitischer den Mercur in Gebrauch zu ziehen.

---

65) A. Treatise on the physical and medical treatment of children. By Will. P. Dewees. Philadelph. 1825.

66) Hecker's literarische Annalen, 1826. Octbr. — Confr. Callisen's Chirurgie, herausgegeben von A. Callisen. Bd. 1. S. 404.

## 4. Die krampfhaften Krankheitsformen.

### a. Die krampfhafte Engbrüstigkeit, oder das Millar'sche Astma. (Cynanche trachealis spasmodica, asthma Millari.)

Sowohl im Betreff der ergriffenen Organe, als auch in mehreren Krankheitserscheinungen hat das Millar'sche Asthma allerdings Aehnlichkeit mit der angina membranacea, und diess mag die Veranlassung gewesen seyn, warum Millar, welcher am besten diese Krankheit beschrieben hat[67]), (weshalb sie auch nach ihm benannt worden ist), ihr die Benennung Cynanche trachealis spasmodica gab, die nicht als passend erkannt werden kann, da ein falscher Grundbegriff, nämlich der Begriff der Entzündung damit verbunden ist. Zwar haben noch neuerlich einige Aerzte und bekannte Schriftsteller die Ansicht ausgesprochen, dass das Millar'sche Asthma eine entzündliche Krankheit sey, allein diese Ansicht hat sehr viel gegen sich, wie diess aus dem Verlaufe der Krankheit und aus den Symptomen derselben hervorgeht.

Gewöhnlich befällt dieses Uebel sehr zarte und schwächliche Kinder, nach dem Entwöhnen von der Brust bis gegen das zehnte Lebensjahr, und obschon Wigand einen Fall anführt, wo ein vierwöchentliches Kind dieser Krankheit unterlag, so werden doch selten Kinder vor Beendigung des ersten und nach dem zehnten Lebensjahre von derselben ergriffen. Einige Aerzte wollen zuweilen gelinde catarrhalische Zufälle als Vorboten beobachtet haben, andre fanden mehr eine Störung im sensiblen Leben und namentlich deutlich durch die Respirationsorgane ausgesprochen, die meisten aber bemerkten gar keine Vorboten, sondern sahen die Krankheit plötzlich hervortreten.

---

67) Millar's Bemerkungen über die Engbrüstigkeit. Leipzig, 1769. 8.

Fast immer zur Nachtzeit erscheint der erste Anfall. Nachdem das Kind des Abends anscheinend gesund ins Bette gelegt worden war und mehrere Stunden geschlafen hatte, fährt es plötzlich ängstlich aus dem Schlafe auf, athmet mit vieler Anstrengung und schreiet mit beklommener oder beengter Brust. Der Athem wird von Minute zu Minute kürzer, die innere Angst immer höher gesteigert und das Einathmen von einem eigenen tiefen Tone begleitet, der seinen Grund in der krampfhaften Verengung der Stimmritze findet. Husten ist dabei nie oder nur in einem geringen Grade vorhanden, und eben so ist auch kein Röcheln beim Einathmen zugegen. Das Gesicht des Kranken röthet sich und die oberflächlichen Blutadern schwellen auf, während der Puls häufig und klein ist. Die Haut bleibt trocken und der Urin ist wässrig; wie diess gewöhnlich bei Krampfzufällen beobachtet wird. Je länger der Anfall dauert um so höher steigt die Unruhe und Angst des Patienten, ja es kommen sogar Convulsionen hinzu.

Dieser erste Anfall ist in vielen Fällen nicht so heftig als die folgenden, währt oft nur einige Minuten, und die Kinder schlafen nach Beendigung desselben wieder ein. Die gewöhnlichsten Erscheinungen; unter welchen dieser Nachlass der Krankheitssymptome auftritt, sind plötzlich freies und tiefes Einathmen, Aufstossen, Niesen oder Erbrechen. Nach diesem ersten Anfalle, der selten schon tödtlich ist, entsteht Ruhe, welche vier, acht, zwölf, in einigen wenigen Fällen selbst vier und zwanzig Stunden währt, wobei man aber doch noch an den Patienten eine gewisse Aengstlichkeit und noch mehrere Symptome des Krampfes, wie z. B. einen in geringer Menge abfliessenden wasserhellen Urin, einen kleinen, zusammengezogenen, etwas beschleunigten Puls, kurze und schnelle Respiration u. dgl. m. wahrnimmt. Die nächsten Anfälle

sind gewöhnlich stärker als der erste, dauern wohl auch längere Zeit; denn man hat sie mehrere Stunden währen sehen, und erscheinen in immer kürzeren Zwischenräumen. Die Kranken ziehen gewaltsam den Thorax in die Höhe, athmen mit immer grösserer Anstrengung, es treten sogar ohnmachtähnliche Zufälle hinzu, Bewusstlosigkeit, der Puls wird immer kleiner und fängt an auszusetzen, die Haut wird mit kaltem Schweisse bedeckt, alle Bewegungen werden zitternd, es treten Krämpfe, Verzerrungen der Gesichtszüge hinzu und je nachdem die Anfälle häufig und heftig und lang andauernd waren, erfolgt der Tod durch Paralysis der Lungen, am dritten, vierten bis sechsten Tage der Krankheit.

Bei den Leichenöffnungen finden wir die ganzen Brusteingeweide in einem schlaffen und welken Zustande und mit venösem Blute erfüllt, von Entzündung und deren Folgen, Ausschwitzung, Verwachsung, Eiterung u. dgl. m. ist keine Spur aufzufinden.

Das Wesen des Millar'schen Asthma ist Krampf, welcher die ganzen Respirationswege ergreift, Stimmritze, Luftröhre und die Bronchien mit ihren Verzweigungen; ja es mögen sogar die kleinen Lungenzellen an diesem Krampfe Antheil nehmen, was wenigstens aus der Erfahrung, welche Rush [68]) machte, dass sich die Lungen der an dieser Krankheit Verstorbenen schwer aufblasen liessen, hervorzugehen scheint.

Nicht selten ist das Millar'sche Asthma mit Croup verwechselt worden, da beide Krankheiten ihren Sitz in denselben Organen haben und grösstentheils wohl auch durch gleiche oder ähnliche Ursachen hervorgebracht werden, vorzüglich bei gleicher Witterungsconstitution und Luftbeschaffenheit herrschen. Dieses Zu-

---

68) Dissartation on the spasmodic Asthma of children. London, 1779.

sammentreffen hat mehrere Aerzte bestimmt, beide Krankheiten für identisch zu halten, und Autenrieth erklärte geradezu den Croup für die hypersthenische und das Millar'sche Asthma für die nervöse Form einer und derselben Grundkrankheit.

Ob nun schon beide Krankheiten manche ähnliche Symptome haben, namentlich die beschwerliche Respiration und obschon sich den höhern Graden entzündlicher Leiden, nicht selten krampfhafte Zufälle beigesellen, wodurch diese Aehnlichkeit noch vergrössert wird, so sind doch beide Krankheiten in vielen Stücken ganz von einander unterschieden und können namentlich folgender Umstände wegen nicht mit einander verwechselt werden.

Der Croup befällt am häufigsten gesunde, starke, robuste und gut genährte Kinder, das Millar'sche Asthma dagegen schwächliche, reizbare und scrophulöse Individuen mit schlecht organisirter Brust. Jener erscheint allmählig, kommt epidemisch vor, ist mit Fieber verbunden und macht Remissionen, — dieses tritt plötzlich auf, wird nur sporadisch beobachtet, lässt kein deutliches Fieber entdecken und intermittirt. Die häutige Bräune ist mit einem trocknen Husten verbunden, der einen ganz eigenthümlichen Klang hat, bei der krampfhaften Engbrüstigkeit fehlt dieser Husten. Jene ist schmerzhaft, und man entdeckt öfters äusserlich in der Gegend des Kehlkopfs etwas Geschwulst, was bei diesem nicht der Fall ist. Beim Croup ist der Urin wie bei allen fieberhaften Krankheiten, dunkel gefärbt und saturirt, beim Asthma, wie bei allen krampfhaften Krankheiten, dünn und wasserhell. Beim Croup wird plastische Lymphe, in Form von häutigen Röhren, mit Husten ausgeworfen, beim Asthma wird diese Erscheinung nie wahrgenommen. Letztere beginnt die zu anderer Zeit als des Nachts, ersterer auch öfters am Tage. Beim Croup beobachten

wir höchstens zu Ende der Krankheit, beim Asthma, im ganzen Verlaufe derselben Nervenzufälle. Bei ersterem ist die Temperatur der Haut erhöht, bei letzterem natürlich. Bei jenem liegt das Hinderniss der freien Respiration im Kehlkopfe, bei diesem im ganzen Thorax, wie das gewaltsame Heben und Hinaufziehn desselben zeigt. Die Leichenöffnungen beider Krankheitsformen gaben ganz verschiedene Resultate, und wenn wir den Croup durch den antiphlogistischen Heilapparat zu beseitigen vermögen, leistet dieser gegen Asthma nichts, sondern es weicht dasselbe nur den antispasmodischen Mitteln.

Ungleich schwieriger ist noch die Unterscheidung des Millar'schen Asthma von der Herzentzündung der Kinder, welche beide Uebel Puchelt [69]) fälschlich für eine und dieselbe Krankheit hält. Beide haben eine grosse Menge Krankheitssymptome mit einander gemein, namentlich den unregelmässigen Puls, den Turgor im Gesicht, schmerzhafte Empfindung, welche beim Einathmen zunimmt und auch bei der Carditis wird öfters Nachlass der krankhaften Erscheinungen und Wiederkehr der Angst und Brustbeklemmungen beobachtet. Zur Unterscheidung beider Krankheitsformen dient: dass bei der Carditis anfänglich nur leichte und seltenere Anfälle erscheinen, welche bei stärkerer Gemüths- und Körperbewegung des Patienten zunehmen, — das Gesicht hat mehr eine blaue als rothe Farbe, ja es sollen zuweilen wie Steffen [70]) mittheilt, in selteneren Fällen sogar die Fingerspitzen blau werden. Ueberhaupt macht die Carditis nur Remissionen, ist vom Fieber begleitet, wobei der Urin sparsam, trübe und dunkel gefärbt ist und die Stuhlausleerungen längere Zeit aus-

---

59) De carditide infantum. Lips. 1824. 8.

70) Hecker's literarische Annalen der gesammten Heilkunde. 1825. Novbr. S. 326.

bleiben. Mit Carditis sind ziehende Schmerzen im Rücken und in den Extremitäten verbunden, so wie auch in der Gegend des Herzens und im Epigastrium. Auch der Verlauf im Allgemeinen unterscheidet die Herzentzündung ziemlich deutlich von Krampf, da jene mit Remissionen und Excerbationen fortschreitet (die deutlichste Verminderung der Zufälle bei Carditis, folgt den Blutausleerungen), immer höher steigt, wobei das Gesicht allmählig immer mehr collabirt, und gewöhnlich bis gegen den siebenten Tag währt, wo Betäubung eintritt, die dem Tode vorherzugehen pflegt; doch kommen auch nicht selten zuletzt Convulsionen bei der Herzentzündung vor.

Stiebel [71]) macht auf das Greifen der Patienten nach dem Auge, als auf ein charakteristischen Symptom des Millar'schen Asthma aufmerksam, welches auf Theilnahme der Vierhügel bei dieser Krankheit schliessen lasse. Uebrigens deuteten der Turgor des Antlitzes, die Zuckungen der Gesichtsmuskeln und die wiederkehrenden Convulsionen auf Affecten der medulla oblongata, welche nach den Flouren'schen Versuchen der erste Hebel und die ordnende Grundkraft der Bewegung bei Athmen sey, und diese Affection sei der Grund des zuweilen gegenwärtigen Schmerzes im Hinterkopfe. Auch C. F. Brodhag [72]) sucht das Wesen der in Rede stehenden Krankheit, in Entzündung der Nerven der Lungen, vorzüglich des Neurilems.

Das Millar'sche Asthma kommt häufiger in den Wohnungen der Armen als bei Kindern aus den vornehmen Ständen vor, da schwächliche, schlecht ge-

---

71) Rust's Magazin für die gesammte Heilkunde. Bd. XXI. 1826. 1. Hft.

72) Asthma systematice tractatum. Friburgi - Brisgaviae. 1826. 8.

nährte und übelorganisirte Kinder vorzugsweise zu dieser Krankheit disponiren. Ueber die veranlassenden Ursachen schweben wir noch grösstentheils im Dunkel, doch scheinen namentlich gewisse Veränderungen in der Temperatur und wohl auch in den Mischungsverhältnissen der Luft Einfluss zu haben. Dass besonders Kinder bis ins zehnte Lebensjahr von schwächlichem, zartem Körperbau, scrophulöser Constitution u. schlecht organisirter Brust, häufig von der krampfhaften Engbrüstigkeit ergriffen werden, ist sehr erklärlich, da bei solchen Individuen am leichtesten ein Sinken des irritabeln Lebens in den Lungen bewirkt und die Sensibilität in denselben gesteigert wird. Wigand [73]) beobachtete diese Krankheit auch die Säuglingen von vier bis sechs Wochen und gewiss disponiren dieselben nicht minder zu dieser Krankheit, als Kinder, welche bereits das erste Lebensjahr überschritten hatten, da man sehr häufig Kinder antrifft, bei welchen die Respiration noch mehrere Wochen nach der Geburt unvollkommen war. (Schenk [74]) und Carus [75]) theilten Fälle mit, wo Kinder, welche längere Zeit nach der Geburt gelebt und viel geschrieen hatten, bei der Section Lungen antreffen liessen, welche im Wasser zu Boden sanken, der Lebersubstanz ähnlich waren u. dgl. m.). Wenn ausser Wigand, Niemand in dem zartesten Lebensalter das Millar'sche Asthma gesehen oder beschrieben hat, so mag der Grund wohl darin liegen, dass diese Krankheit in den ersten Wochen des kindlichen Lebens leicht übersehen wird, und höchst wahr-

---

73) Hamburgisches Magazin für die Geburtshülfe. Herausgegeben von J. J. Gumprecht und J. W. Wigand. 1. Bd. 1. St. S. 166.

74) Hufeland's Journal der praktischen Heilkunde. 1809. April. S. 93.

75) Zeitschrift für Natur und Heilkunde. Bd. II. Hft. 1.

scheinlich weniger deutlich hervortritt, da sicher nur einer oder wenige Anfälle dazu gehören, das zarte Leben zu erlöschen.

Die Prognose ist nicht günstig, doch irren gewiss diejenigen Aerzte, welche diese Krankheit als fast immer tödtlich beschreiben. Der Grnnd, warum die grösste Anzahl der von dem Millar'schen Asthma Ergriffenen stirbt, liegt sonder Zweifel darin, dass diese Krankheit unter den Laien zu wenig bekannt ist, und dass daher wenigstens die ersten Anfälle derselben übersehen werden, indem man sie mit Alpdrücken oder ähnlichen weniger bedeutende Zufällen verwechselte. Ohne Zweifel würden viele Patienten gerettet werden, wenn gleich beim Beginnen des Uebels Hülfe gesucht und die rechten Mittel angewendet würden.

Im Speciellen richtet sich die Prognose nach der Constitution und dem Alter des Patienten, nach der Dauer, dem Grade und dem Verlaufe der Krankheit, nach den Complicationen und nach den Erscheinungen, unter welchen sich die einzelnen Anfälle endigten. Je schwächlicher das Kind ist, je länger die Krankheit bereits gewährt hatte, mit je grösserer Heftigkeit die einzelnen Anfälle auftraten, je länger die Dauer der einzelnen Anfälle war und in je kürzerer Zwischenzeit sie wiederkehrten, um so grösser ist jedesmal die Gefahr. Sind gleichzeitig andre Krankheiten vorhanden, oder befindet sich das Kind in einem Entwickelungsvorgange, namentlich im Zahnen, so ist ebenfalls Alles zu fürchten. Am ungünstigsten sind aber die Aussichten, wenn das Kind sich von einem vorausgegangenen Anfalle gar nicht wieder erholen zu wollen scheint, in einen schlummerähnlichen Zustand verfällt, ohnmächtig wird, kalte Schweisse und Extremitäten bekommt, delirirt oder gar von Zuckungen befallen wird. Günstiger sind die Aussichten, wenn die Anfälle sich durch Niesen, öfteres Aufstossen oder gar Er-

brechen endigen, die Kranken sich nach Beendigung eines Anfalles wieder sehr wohl fühlen, und allgemeine mässige Schweisse mit weicher Haut, oder gelinde Durchfälle sich einstellen, durch welche letztere Umstände sich wohl die ganze Krankheit entscheiden kann. Ein molkiger, trüber Urin, als Zeichen des beseitigten Krampfes, gehört ebenfalls zu den erwühnschten Erscheinungen.

Die Mittel, welche man gegen das Millar'sche Asthma empfohlen hat, sind zu den remediis antispasmodicis zu zählen, ausser denen nur noch flüchtige Reizmittel angewendet worden sind. Zuerst wurde von Millar selbst die Asa foetida in grossen Gaben zum innerlichen Gebrauche vorgeschlagen, auf welche Weise dieses Mittel jedoch Kindern nicht wohl beigebracht werden kann, weshalb spätere Aerzte sich des stinkenden Asands nur in Klystieren bedient haben, wo er natürlich in stärkeren Gaben als innerlich und öfters wiederholt gegeben werden muss. Ausser der asa foetida sind auch zu wiederholten Malen Bisam, extr. hyoscyami, belladonnae, flores zinci, liq. c. c., spir. sal. amon., oleum cajeput und ähnliche Mittel mehr angewendet worden, ohne dass jedoch eins von diesen sich einen besondern Ruf von Wirksamkeit gegen dieses Uebel erworben hätte. Als das wirksamste Mittel haben wir dagegen bis jetzt den

Moschus kennen lernen, der von Wichmann [76]) zuerst dringend empfohlen ward. Wohl haben mehrere Aerzte späterhin den Moschus nicht als ein so sicheres specificum, als welches ihn Wichmann darstellte, gelten lassen, allein die meisten Aerzte geben ihm doch vor allen andern gegen diese Krankheit em-

---

76) Hufeland's Journal der pract. Heilkunde. Bd. I. St. 1. S. 18.

pfohlnen Mitteln den Vorzug, so z. B. Hufeland, Schäffer, Henke, Löwenstein - Löbel [77]), Wendt, Gölis [78]) u. A. m. Noch ganz neuerlich sind einige Erfahrungen über dieses Mittel bekannt gemacht worden, so heilte z. B. F. Bock [79]) das Millar'sche Asthma durch Moschus, den gleichzeitig innerlichen und äusserlichen Gebrauch der Asa foetida u. Brechweinsteinpflaster, — Schnuhr [80]) verordnete einem Kinde, welches bereits drei Tage am periodischen Asthma litt, und bei dem die Haut kalt und der Puls klein und aussetzend war, sechs Pulver aus zwei Gran Moschus und einen Gran Castoreum, wovon er stündlich eins gab, und sah dadurch völlige Genesung folgen, nachdem noch einige schwache Paroxismen vorübergegangen waren. — C. F. Brodhag [81]) rettete einen zehnjährigen am Asthma Millari leidenden Knaben durch den Moschus, allein es folgte in diesem Falle Husten, Blutspeien und Lungenschwindsucht.

Aeusserlich hat man sich der flüchtigen Einreibungen bedient, bald auf die Brust, bald auf die Herzgrube, und bald längs dem Rückgrate, und hierzu vorzüglich den liquor ammonii caust. passend gefunden.

Vesicatorien will Stiebel, und zwar seiner besondern Ansicht zu Folge in die Gegend der obersten Halswirbel gelegt wissen.

Allgemeine Bäder sind in jedem Falle anzuwenden, und zwar entweder die aromatischen von herb. ma-

---

77) Erkenntniss u. Heilung der häutigen Bräune, des Millar'schen Asthma und des Keuchhustens Leipz. 1811. 8.

78) Hufeland's Journal der prakt. Heilkunde. 1825. März.

79) Rust's Magazin für die gesammte Heilkunde. Bd. 23. Hft. 3. 1827.

80) Ebendaselbst Bd. XXV. Hft. 1. 1827.

81) a. a. O.

joran., rutae, absinthii, rad. calami arom. u. dgl. m. oder die Laugenbäder (von Seifensiederlauge oder Kali causticum), für welche letztere sich namentlich Löwenstein-Löbel und Gölis erklärt haben.

Zur Unterstützung dieser Mittel können noch Sinapismen an die Extremitäten gelegt werden, um die gesunkne irritable Thätigkeit hervorzurufen.

Essigwaschungen wendete Herberger [82]) nach vergeblicher Anwendung mehrerer innerer und äusserer Mittel an und sah in deren Folge einen Ausschlag auf der Oberfläche der Haut entstehen, wodurch das Kind gerettet wurde. Der Analogie nach zu schliessen, sollten wir meinen, dass die kalten Begiessungen gegen das Millar'sche Asthma ganz vorzügliche Dienste leisten müssten, doch haben wir noch nicht Gelegenheit gehabt ihre Wirkung zu erproben.

Endlich ist auch von Pascalis [83]) gegen das Asthma nach Wilson mit vielem Glück, wie er versichert, der Calvanismus angewendet worden, und zwar so, dass eine Platte auf dem Rücken, und eine zweite auf der Brust befestiget und mit einer Voltaischen Säule in Verbindung gebracht wurde, allein über diese zuletzt genannten Mittel müssen erst noch weiter fortgesetzte Erfahrungen entscheiden.

Anlangend den Vorschlag Autenrieth's, dem Millar'schen Asthma das in der angina membranacea indicirte Heilverfahren entgegen zu setzen, so berühren wir ihn nur im Vorbeigehen, da er auf dem falschen Grundsatze beruht, dass die häutige Bräune und die krampfhafte Engbrüstigkeit eine und dieselbe Krankheitsform sey.

---

82) Salzburger medicinisch - chirurgische Zeitung. 1826. Januar. No. 9.

83) J. H. Kopp. Aerzliche Bemerkungen, veranlasst durch eine Reise in Teutschland und Frankreich im Frühjahre und Sommer des Jahres 1824. Frankf. a. M. 1825. 8.

In Beziehung auf Diät und Verhalten bei dieser Krankheit ergiebt es sich von selbst, dass jede körperliche Bewegung zu vermeiden und die grösste Ruhe zu beobachten ist. Auch hat man für eine möglichst gleiche Temperatur zu sorgen und deshalb die Patienten im Bette zu erhalten, wenn auch das Befinden derselben während der Intermission noch so gut erscheinen sollte. Die Nahrung sey leicht verdaulich und nicht blähend, die Luft rein und mässig warm. Ganz vorzüglich achte man auf gehörige Stuhlausleerungen und suche besonders den Blähungen Abgang zu verschaffen. Kalte Getränke sind streng zu vermeiden, und zum gewöhnlic[illegible]n Trank der Patienten, nach Wendt, versüsste Aufgüsse der Orangenblüthen oder der Citronenmelisse zu reichen.

b. Der Keichhusten. Stickhusten. (Tussis convulsiva).

Der Keichhusten ist ein krampfhaftes Leiden der Respirationsorgane, welches bei uns nur epidemisch vorkommt und besteht in einem eigenthümlichen Husten, wobei das Einathmen sehr langsam und in einem hohen gezogenen Tone, das Ausathmen aber ungewöhnlich schnell und stossweise erfolgt, und wobei die Kranken in Erstickungsgefahr gerathen. Den eigenthümlichen Ton, welchen wir bei diesem Husten vernehmen, haben die meisten Aerzte mit dem Eselsgeschrei verglichen und deshalb diese Krankheitsform auch Eselshusten, hin und wieder auch Schaafhusten genannt.

Gewöhnlich befällt der Keichhusten, wie die meisten epidemischen und von einem Miasma erzeugten Kinderkrankheiten, jedes Individuum nur einmal, doch versichern mehrere Aerzte, unter andern W. A. Haase [84]) ihn

84) Ueber die Erkenntniss und Cur der chronischen Krankheiten. Bd. II. Leipz. 1817.

ihn bei einem Subjecte mehrmals wiederholt beobachtet zu haben. Der in Paroxismen erscheinende Husten macht auf der grössten Höhe der Krankheit die kürzesten Intervallen, und kehrt dann alle halbe Stunden zurück, da er hingegen zwei, drei, selbst vier Stunden aussetzt, wenn die Krankheit wieder im Abnehmen ist. Ein einzelner Paroxismus währt eine halbe bis zwei Minuten, die Kinder werden dabei erst roth u. dann blau im Gesicht, es befällt sie eine heftige Angst, was man ihnen am Gesicht ansieht, und häufig bringt der Husten auch noch heftiges Würgen und Erbrechen hervor.

Es lassen sich beim Keichhusten drei verschiedene Stadien unterscheiden, einmal nämlich das catarrhalische, sodann das convulsivische und endlich das der Abnahme der Krankheit, obschon sie in der Natur nicht gesondert dastehen, sondern allmählig in einander übergehen, so dass sich bestimmte Gränzen dieser einzelnen Stadien nicht aufstellen oder nachweisen lassen.

Der catarrhalische Zeitraum. (Stadium catarrhale) ist von unbestimmter Dauer, denn bald währt es nur wenige Tage, bald hingegen wieder mehrere Wochen. Die Krankheit beginnt wie ein gewöhnlicher Catarrh, mit Affection der Schleimhäute; es stellt sich Kopfschmerz, Müdigkeit und Abgeschlagenheit der Glieder, unruhiger Schlaf, gelindes Fieber, Frösteln, abwechselnd mit fliegender Hitze, Mangel an Appetit, öfters wiederholtes Niesen, mattes Auge, Unlust zu aller Beschäftigung und Eigensinn ein. Mit diesen Zufällen verbindet sich ein durch Kitzeln in der Luftröhre rege gemachter Husten, welcher ganz trocken ist und einen hellen und scharfen Ton hat, und dieser Husten lässt zuerst den hinter den catarrhalischen Zufällen sich bergenden Feind erkennen. Alle diese Zufälle werden in der Regel des Abends in einem

bedeutenderen Grade beobachtet als am Morgen, wo überhaupt mehr Nachlass, sowohl der Fieberbewegungen als der krankhaften Erscheinungen überhaupt eintritt. — Allmählig treten die catarrhalischen Zufälle mehr zurück, der Husten aber wird stärker, anhaltender, erscheint mehr stossweise und mit diesen Veränderungen beginnt:

Der convulsivische Zeitraum (Stadium convulsivum). Hier beginnt das mehrmalige, kurze und stossweise Ausathmen, dem ein beschwerliches, lang gedehntes Einathmen folgt, welches von einem Tone begleitet ist, der deutlich die krampfhafte Zusammenziehung der Luftröhre u. Verengung der Stimmritze characterisirt. Der Husten erscheint im Anfange dieses Stadiums nicht sehr oft, es haben die Kinder ein Vorgefühl des herannahenden Anfalles, das in einer eigenen Beklemmung der Brust, mit einem ganz gelind anfangenden und sich verstärkenden Kitzeln in der Luftröhre beginnt. Schon bei diesen Vorboten drückt sich eine gewisse Angst der Kranken aus, sie bemühen sich den Husten zu unterdrücken, und beginnt er, so greifen sie ungestüm mit den Händen um sich, fassen den ersten besten Gegenstand, um sich an denselben anzuhalten, wobei sie den Oberkörper abwärts beugen. Beim Husten selbst wird das Kind bedeutend ergriffen, das Gesicht färbt sich dunkel, die oberflächlichsten Adern treten hervor; die Augen erscheinen wie aus ihren Hölen herausgetrieben und Thränen quellen aus denselben hervor und zuweilen sind diese Anfälle so heftig, dass die Kranken sich nicht aufrecht zu erhalten vermögen. Andre Zufälle, welche dem zu heftigen Husten folgen, sind unwillkührlicher Abgang der Excremende, Nasen- und Lungenblutungen, Brüche, Röthung der Conjunctiva des Auges durch Blutunterlaufung, Ohnmacht, Convulsionen und selbst Lähmungen. Jeder Paroxismus besteht aus mehreren

einzelnen Anfällen, zwischen welchen einige ruhige Augenblicke sind, und schliesst sich mit einem Auswurfe von Schleim, der sich mit dem Husten lässt, und durch denselben ausgeworfen wird, oder er wird durch das vom Husten veranlasste Würgen und Erbrechen, welches sehr gewöhnlich beobachtet wird, entfernt. Durch dieses Erbrechen wird zwar der Patient augenblicklich sehr angegriffen, allein es folgt demselben jedesmal unverkennbar Erleichterung, in so fern die Respiration immer nach Entfernung grosser Partheien des Bronchialschleims freier wird. Nach der Beschaffenheit des Auswurfes kann auch der Verlauf der Krankheit beurtheilt werden, da derselbe anfänglich sehr sparsam und wässrig ist, später hingegen reichlicher, schleimiger und weisser wird. Wird der Auswurf dick und consistent, so lässt sich das baldige Ende der Krankheit schliessen.

Die einzelnen Paroxismen kehren ohne bestimmte Ordnung wieder und haben keineswegs einen festen Typus, nach welchem sie erscheinen. Gegen Abend scheinen die Paroxismen etwas häufiger zu erscheinen als des Morgens, und werden überhaupt durch schnelle Körperbewegungen, Lachen, Singen, lautes Schreien und Gemüthsbewegungen, häufiger herbeigeführt, wovor sich demnach die Patienten, namentlich aber nach der Mahlzeit, wo diese Anfälle am häufigsten entstehen, zu hüten haben.

Ausser den Anfällen befinden sich die meisten Kinder am Tage wohl, doch scheint immer des Abends ein gereizter Zustand sich einzustellen. In diesem Zustande sind die Kinder eigensinnig, haben eine beschleunigte Respiration, einen kleinen, härtlichen, frequenten und schnellen Puls, schlafen unruhig und entleeren gewöhnlich einen dünnen und wasserhellen Urin in geringer Menge. — Die Dauer dieses Stadiums ist nach der Constitution des Patienten, nach dem Ver-

halten, der Jahreszeit und dem Clima verschieden, in unsern Gegenden währt es jedoch bei gutem Verhalten selten über zehn bis zwölf Wochen, in den günstigsten Fällen ist es schon mit drei bis vier Wochen beendiget. Nach und nach geht der zweite in den dritten.

Den Zeitraum der Abnahme der Krankheit (Stadium decrementi), über, wobei allmählig die in jenem beschriebenen Zufälle sich mindern und abgekürzt werden. Dieser Zeitraum ist in seinen Symptomen dem ersten ähnlich, die einzelnen Paroxismen erscheinen seltener, sind von kürzerer Dauer, u. werden am häufigsten noch des Nachts und nach der Mahlzeit beobachtet. Während des Hustens ist der Blutandrang nach dem Kopfe geringer, das Fieber nimmt ab, der Schlaf wird ruhig, der Puls natürlich und die Respiration frei. Der Urin fängt an in grösserer Menge abzufliessen und sich zu färben, es stellt sich eine mässige und allgemeine Hautausdünstung ein, die Kräfte kehren zurück, und der Husten verliert sich am Ende, nachdem er den erstickenden und pfeifenden Ton verloren hatte.

Kinder bringen, wenn sie noch sehr klein sind, die dem dicken Nasenschleims ähnlichen sputa gewöhnlich nur bis in den Mund, und schlucken sie nachher wieder nieder; jemehr ausgeworfen wird, und je leichter sich die Sputa lösen, um so schneller geht dieses Stadium vorüber, das in der Regel vierzehn Tage bis vier Wochen währt.

Bisweilen zieht der Keichhusten sehr üble Folgen nach sich, wie z. B. Blutungen aus den Augen und Ohren, Blutspucken, Extravasate, namentlich im Gehirn, organische Fehler des letzteren, Taubheit, Blindheit, Blödsinn, Epilepsie, Aneurismen des Herzens u. der Aorta, Phthisis, Vorfälle, Brüche, Incontinentia urinae, Wassergeschwülste, Wassersucht, Abzehrung und Apoplexie, welche Uebel nach ihren Indicationen behandelt werden.

In Beziehung auf das Wesen und den Sitz des Keichhustens existiren eine grosse Menge ganz verschiedener Ansichten. Bald nahm man an, dass der Sitz in den Nerven der Lunge sey, bald sollte er in den Magennerven seyn, Marcus [85]) setzte das Wesen des Keichhustens in Entzündung der Bronchien, nach Autenrieth [86]) sollte demselben ein materieller Krankheitsstoff zum Grunde liegen, Hufeland, Jahn und Paldamus [87]) suchten die nächste Ursache in einer Affection der Zwergfellnerven und des achten Hirnnervenpaares, — Capuron betrachtet ihn als Krampf der Stimmritze und des Zwergfells mit consensuellen Affection des Magens und der Speiseröhre, — und Ch. F. Harless [88]) nahm ein eigenartiges Miasma an, welches den acuten Exanthemen analog wirken sollte. — Ph. A. Peiper [89]) schreibt dem Keichhusten eine Analogie mit der Epilepsie zu, und glaubt dass ihm ein Leiden des Gangliensystems zum Grunde liege. — Reuss [90]) spricht sich dahin aus, dass das Wesen dieser Krankheit in einer Entzündung der den Luftröhrenkopf, die Luftröhre und die Bronchien auskleidenden Schleimhaut und ihrer Drüsen zu suchen sey, mit denen das Contagium des Keichhustens in einer specifischen Affinität zu stehen scheine. — Zitterland [91]) nimmt sogar ei-

85) A. F. Marcus, der Keichhusten; über seine Erkenntniss, Cur und Behandlung. Bamb. u. Leipz. 1816.

86) Versuche für die practische Heilkunde aus den klinischen Anstalten von Tübingen. Tübing. 1807.

87) V. H. L. Paldamus, der Stickhusten, nach neuern Ansichten bearbeitet. Halle, 1805.

88) Neues pract. System der speciellen Nosologie. Coblenz, 1824. 1. Hälfte. S. 107.

89) Harless, rheinisch - westphälische Jahrbücher für Medicin und Chirurgie. Bd. X. Hft. II. 1825.

90) Heidelberger klinische Annalen. Bd. I. Hft. III. 1825.

91) Rust's Magazin für die gesammte Heilkunde. Bd. XXII. St. II. 1826.

ne Aehnlichkeit des Keichhustens mit der Hydrophobie an, (worauf schon Pittschaft hingedeutet hatte, und versichert fast bei allen Keichhusten Patienten, unter der Zunge neben dem Zungenbändchen, Wuthbläschen bemerkt zu haben, die, wenn die Krankheit die grösste Höhe erreicht hatte, platzten, einen speckigten Grund zurück liessen und mit der Krankheit gleichmässig verliefen. Feuchtigkeit konnte in diesen Bläschen nicht entdeckt werden). J. Webster[92]) suchte sogar den Sitz des Keichhustens im Kopfe und hielt die kramfphafte Affection der Respirationswerkzeuge nur für secundär. — Jetzt haben die meisten Aerzte die nächste Ursache des Keichhustens in eine erhöhte Reizbarkeit des Bronchialsystems und das Wesen desselben in Krampf gesetzt, und sicher entspricht dieser Ansicht der oben beschriebene Verlauf der Krankheit am besten.

Schon die älteren Aerzte hatten sich davon überzeugt, dass der Keichhusten eine epidemische Krankheit sey, aber ob er mit Recht unter die ansteckenden Krankheiten gerechnet werden könne, darüber hat man sich lange nicht vereinigen können, und hin und wieder wird noch jetzt dieser Umstand bestritten. Während Rosenstein, Cullen, Schäffer, Hufeland, Mathäi, Jahn u, A. m., für die Ansteckungskraft des Keichhustens sich erklärten, läugneten Stoll, Danz, Sprengel u. A. m. die contagiöse Natur desselben völlig ab. Betrachten wir dagegen die Umstände, dass der Keichhusten, wie die übrigen contagiösen Krankheiten, in der Regel nur einmal befällt, — dass er sich langsam von Strasse zu Strasse und von Haus zu Haus weiter verbreitet, dass, wenn ein Kind in einer Familie leidet, die Geschwister in der Regel er-

92) The London Medical and physical Journal. Vol. XLVIII. 1822. Decbr.

griffen, dagegen aber geschützt werden, wenn man sie von dem kranken Kinde absondert, so findet man sich genöthigt den Keichhusten als eine contagiöse Krankheit zu erkennen, und fragt es sich nach dem Zeitraume desselben, in welchem die Ansteckung am leichtesten geschieht, oder in dem sich der ansteckende Stoff gar erst entwickelt, so scheint diess das Stadium decrementi zu seyn, besonders wenn sich der starke Schleimauswurf zu zeigen anfängt.

Mit andern Krankheiten kann der Keichhusten nicht leicht verwechselt werden, nur könnte er allenfalls ganz anfänglich, ehe er sich noch gehörig ausgebildet hatte, mit der häutigen Bräune oder mit dem Millar'schen Asthma einige Aehnlichkeit haben, wenn diese beiden Krankheiten ebenfalls so lange vorher deutliche Vorboten hätten und einen ebenso langen Verlauf machten. Bei ausgebildeter Krankheit ist an eine solche Verwechslung gar nicht mehr zu denken. Gölis [93]) erkannte sogar meistens den Keichhusten auch ausser dem Anfalle, im Gesicht der Kranken, in welchem er etwas auffallend bläulich Gedunsenes und im dritten Stadium vorzugsweise ausgeschlagene, rothe und geschwollene Lippen beobachtete, wahrscheinlich Folgen der mit dem Husten verbundenen Anstrengung.

Die prädisponirenden Momente sind, das kindliche Alter und die in demselben vorhandene höhere Reizbarkeit des Bronchialsystems. Zwar können auch Erwachsene vom Keichhusten befallen werden, doch ist diess nur selten der Fall. Ferner entsteht leicht der Keichhusten bei solchen Subjecten, die an andern Krankheiten der Respirationswerkzeuge gelitten hatten, wodurch die Reizbarkeit derselben gesteigert worden war. Endlich scheinen sehr schwächliche und zarte Kinder, so wie atrophische und scrophulöse Subjecte

---

93) Hufeland's Journal der prakt. Heilkunde. 1825. März.

leichter und häufiger als kräftige und robuste Kinder befallen zu werden.

Die Prognose wird durch zu verschiedene Umstände bestimmt, als dass sich im Allgemeinen viel darüber sagen liesse. Zwar ist in unsern Gegenden der Keichhusten nicht oft lebensgefährlich, doch werden nicht selten die Nachkrankheiten, die ihm folgen, tödtlich, und deshalb müssen wir die Prognose im ganzen immer ungünstig nennen. — In specieller Hinsicht verdient der Charakter der gegenwärtigen Epidemie vor allen berücksichtiget zu werden, denn sie sind sich keineswegs gleich. Bald tritt er mit einer Heftigkeit und Hartnäckigkeit auf, die wir durch die besten und kräftigsten Mittel nicht zu mindern im Stande sind, bald erscheint er viel gelinder, so dass fast alle Kranken wieder genesen.

Mehrere Aerzte unterscheiden einen hyperthenischen und asthenischen Keichhusten, weil in dieser Epidemie mehr als in einer andern die entzündliche Affection im Bronchialsysteme hervorsticht, und haben den asthenischen für gefährlicher erklärt; allein der Ausgang ist nicht günstiger, wenn sich aus dem Keichhusten eine chronische Lungenentzündung entwickelt, und diess ereignet sich vorzugsweise leicht bei vollblütigen Kindern. Zarte Constitutionen werden mehr bei langer Dauer des Uebels gefährdet. Je jünger der Kranke, welcher ergriffen wurde, je deutlicher gleich im Anfange sich Fieberbewegungen zeigten, je heftiger die einzelnen Paroxysmen waren, in je kürzeren Zwischenräumen sie wiederkehrten, je mehr die Functionen der einzelnen Systeme gestört wurden und je zusammengesetzter die Krankheit mit andern pathologischen Zuständen ist, um so gewisser lässt sich ein übler Ausgang fürchten. Je schneller dagegen die einzelnen Perioden auf einander folgen, je milder und wärmer die Jahreszeit ist, in welcher die Epidemie

herrschte, je munterer und wohler die Patienten sich ausser den Paroxysmen fühlten, je besser und ungestörter Appetit und Verdauung blieben, und je weniger die Krankheit Abmagerung mit sich brachte, um so günstiger sind die Aussichten. Das Erbrechen beim Keichhusten, wenn es nicht zu heftig ist, scheint ein günstiges Zeichen zu seyn, da hingegen, wo es fehlt und der Husten sehr trocken und pfeifend ist, die Kranken offenbar mehr zu leiden scheinen.

Endlich haben Hufeland [94]), Lentin [95]), Thilenius [96]) und Jahn behauptet, dass die Heftigkeit des Keichhustens durch gleichzeitig vorhandene chronische Hautausschläge und namentlich durch Kopfgrind sehr gemindert werde; allein Hencke, W. A. Haase und Wendt fanden diess keineswegs überall bestätiget.

So verschieden die Ansichten über das Wesen des Keichhustens waren, so verschieden sind auch die Vorschläge zu seiner Heilung, und daher kommt es, dass man Mittel aller Art gegen diese Krankheit angewendet hat. Hierzu kommt noch, dass jedes Stadium des Keichhustens eine andere Behandlung erfordert, und dass der Charakter der Epidemie verschieden ist, und diese Umstände machen es erklärlich, wie ein so ungemein grosses Heer der verschiedensten Mittel gegen diese Krankheit hat empfohlen werden können.

Das erste Stadium der Krankheit, das catarrhalische, erheischt die diaphoretisch-antiphlogistische Heilmethode. Je heftiger dabei das vorhandene Fieber ist, und je hervorstechender die Symptome örtlicher

---

94) Bemerkungen über die Blattern und andere Kinderkrankheiten. Berlin, 1798. 8.

95) Memorabilia circa aërem vitae genus Clausthal, A. 1774—77. Götting., 1799. 8.

96) Medicinische Bemerkungen, S. 294.

Entzündung, um so mehr ist die Behandlung der Synocha angezeigt. Beobachten wir demnach in der ersten Periode die Erscheinungen eines gewöhnlichen Brustcatarrhes; so empfehlen wir ein warmes Verhalten, greifen zu den schweisstreibenden Mitteln, dem infus. flor. sambuci, Liq. Mindereri, und dem liq. c. c. succ. in kleinen Gaben, mit welchem wir schleimige und mildernde Mittel, z. B. die Mucilaginosa, decoct. rad. aetheae, infus. flor. verbasci, inf. spec. pectoralium, und ölige Emulsionen und Syrupe verbinden. Aeusserlich sind erweichende warme Dämpfe, Cataplasmata und Blasenpflaster von vorzüglichem Nutzen. — Kommt der Keichhusten mehr bei kräftigen, gutgenährten und vollsaftigen Kindern mit offenbarer Neigung zur Entzündung vor, so haben wir vor allen andern Mitteln zuerst Blutentziehungen nöthig, welche wir bei sehr kleinen Kindern durch Blutegel, im Jünglingsalter dagegen durch Venäsectionen vernehmen. Hiernächst verordnen wir eine sparsame und wenig nährende Kost, kühlende Mittelsalze und schleimige Getränke, wodurch wir zwar den Husten nicht zu heben im Stande sind, aber doch wenigstens demselben das Trockne und Krampfige zu nehmen vermögen, welchen Zweck wir denn erreicht haben, wenn sich die Hustenanfälle durch Schleimauswurf endigen, wodurch die Paroxysmen abgekürzt und gemildert werden, und wenn sich Hautausdünstung einstellt.

Im zweiten Stadium der Krankheit ist es keineswegs gerathen, sogleich die krampfstillenden Mittel in Gebrauch zu nehmen, sondern es kommt diess ganz darauf an, welcher Zustand der vorherrschende ist, ob der Entzündungszustand prädominirt oder ob derselbe vollkommen entfernt und blos Krampf vorhanden ist. Nur selten geht jedoch der entzündliche Zustand so schnell vorüber und gewöhnlich währt er noch län-

gere Zeit in geringerem Grade in Verborgenheit fort, und diess ist der Grund, warum namentlich das antiphlogistisch-diaphoretische Verfahren im Anfange der zweiten Periode des Keichhustens noch beizubehalten ist. Namentlich für diese Periode passen die versüssten Säuren mit Zuckersäften, und Mathaei [97]) empfiehlt in dieser Absicht das Werlhof'sche Mittel (℞. Spir. sal. dulc. ℥j. Syrup. Corall. ℥vjjj. M.D.S. Aller zwei Stunden einen bis zwei Theelöffel voll zu geben). — Hierbei ist noch zu bemerken, dass auch mitten in der zweiten Periode ein heftiger entzündlicher Zustand der Bronchien oder selbst der Lungen durch Erkältung oder andere Veranlassungen herbeigeführt werden kann, der also nicht übersehen werden darf, und entschieden die entzündungswidrige Behandlung erheischt.

Bei Kindern mit krankhafter Reproduction (bei scrophulösen, verfütterten, atrophischen Subjecten) ist selten ein deutlicher Entzündungszustand bemerkbar, und hier ist es, wo gewöhnlich gleich im Anfange der Krampf beim Keichhusten vorherrscht. Hier greifen wir zu den auflösenden und krampfstillenden Mitteln, namentlich zu den Antimonialpräparaten, dem Mineralkermes, Goldschwefel, Huxham's Brechwein und dem Tartarus emeticus in ganz kleinen Dosen. (Zwar werden auch nicht selten Brechmittel mit günstigem Erfolge im Keichhusten angewendet, aber es ist wohl im Auge zu behalten, dass sie meistens zu Anfange der Krankheit nachtheilig sind und erst zu Ende des zweiten Stadiums angewendet zu werden verdienen, wo sie zur Entfernung des Bronchialschleims, welcher sich zu dieser Zeit gewöhnlich sehr anhäuft und die Respiration erschwert, dienen; und gewöhnlich sogleich bedeutende Erleichterung schaffen. Aus-

---

97) Horn's Archiv für medicinische Erfahrg. Bd. III. Hft. 2.

serdem können sie durch gastrische Complicationen indicirt werden). Ferner hat man zum Gebrauch zu Anfange des zweiten Stadiums des Keichhustens noch den Schwefel und die Schwefelleber empfohlen. Der erstere soll nach Horst's [98]) Versicherung, nach Beseitigung des entzündlichen Zustandes, täglich dreimal zu sechs bis zehn Gran gegeben, grosse Erleichterung schaffen, — die letztere ward sogar weit überschätzt, und von Wesener [99]), Hinze [1]) u. Senff [2]) fast als specifisches Mittel empfohlen, obgleich es Kindern nicht gut beizubringen ist, und auch keineswegs jene Lobpreisungen verdient.

War der entzündliche Charakter der Krankheit und die erhöhte Reizbarkeit des Bronchialsystems beseitiget, so finden die verschiedenen krampfwidrigen Mittel ihre Anwendung, und unter diesen vor allen andern das Opium. Mehrere Aerzte versichern, dass sie nur allein von diesem Mittel einen günstigen Erfolg gesehen hätten, und dass es durch kein anderes Antispasmodicum ersetzt werde. Namentlich haben Jahn, Paldamus, Löbenstein-Löbel, v. Müller [3]) u. A. m. das Opium empfohlen, — Wallich [4]) gab es in Verbindung mit Moschus, hyoscyamus u. warmen Bädern, — Henke lobt die Verbindung desselben mit China, wodurch alle andre als specifisch empfohlne Mittel entbehrlich gemacht werden sollen, — Neu-

---

98) Hufeland's Journal der pract. Heilkunde. 1813. Febr.
99) Ebendaselbst. 1814. März. S. 86.
1) Ebendaselbst. 1815. Septbr. S. 70.
2) C. F. Senff Ueber die Wirkungen der Schwefelleber in der häutigen Bräune und verschiedenen andern Krankheiten. Halle, 1816. 8.
3) Hufeland's Journal der prakt. Heilkunde. 1810. Sept.
4) Altenburger Allgem. Medicin. Annalen. 1802. Mai. Correspondenzblatt.

mann [5]) gab es mit Camphor in Verbindung, — u. W. A. Haase verband es mit dem Vin. antim. Huxh., um den leicht folgenden Congestionen nach dem Kopfe und den nachtheiligen Stuhlverstopfungen abzuhelfen, was gewiss die beste Verbindung ist. — Jedenfalls hüte man sich jedoch in allen Fällen und zu kühn dieses Mittel anzuwenden, da es für den kindlichen Organismus gar nicht passt und leicht nachtheilig werden kann. Erfahrungen, welche diess bestätigen, machte Marcus; ferner sah Fielding [6]) sich genöthiget, das Opium bei Seite zu setzen, da es die krankhafte Disposition der Brust zu mehren schien, und auch D. H. Robertson [7]) hält es seiner Ansicht nach für contraindicirt, da er den Keichhusten für einen durch Ansteckung bedingten Krampf der Lungen hält, zu dem sich früher oder später leicht Entzündung oder Kopfleiden gesellten.

Das extr. hyoscyami steht in seiner Wirkung dem Opium ziemlich nahe, hat aber den Vorzug, dass es durchaus das Gefässsystem nicht aufregt, u. passt in sofern am meisten in Kinderkrankheiten, da es auch dann nicht leicht schadet, wenn noch eine geringe entzündliche Stimmung zurückgeblieben war. Hufeland gab davon zehn Gran in zwei Quentchen Brechwein und liess es je nach dem Alter und der Constitution in grösserer oder geringerer Gabe nehmen, so dass ein Kind, welches das erste Lebensjahr überschritten hatte, täglich gegen zwei Gran von diesem Mittel bekam. Ausserdem empfehlen besonders Jahn, A. H. Richter [8]), Stemmler [9]) und Pieper dieses Mittel.

---

5) Ebendaselbst. 1802. Jul. Correspondenzblatt.

6) The London Medical and physical Journal. 1801. p. 141.

7) The London Medical Repository. Vol. XV. Jan.

8) Specielle Therapie. Bd. VIII. S. 90.

9) Klinische Beobachtungen und Erfahrungen aus dem Bereich meiner Praxis. 1825. 8.

Noch viel allgemeiner ist die belladonna gegen den Keichhusten gerühmt worden, und Jahn, Ettmüller, Wiedemann, Wetzler, Wolfart, Neurohr u. A. m. [10]), geben günstige Zeugnisse von ihr ab. Schäffer [11]) gab sie in Verbindung mit China und Rhabarber, Benj. Kahleis [12]) verband sie mit ipecacuanha, Schwefel und ol. aether. anisi et succini, und versichert, dass in einer ganzen Epidemie diese Mischung ihn bei keinem einzigen Kranken verlassen habe; ja Schneider [13]), welcher sich fast derselben Mischung bediente, will dadurch binnen zwei bis drei Wochen sehr viele Kranke völlig geheilt haben. Ganz neuerlich bestätigte noch A. L. Dornblüth [14]) den Nutzen dieser Zusammensetzung. Mit Recht rathen jedoch Gölis, Henke und Joerg zu grosser Vorsicht bei dem Gebrauche dieses Mittels, weil es heftigen Blutandrang nach dem Kopfe, und nach Gölis sogar bei unvorsichtigem Gebrauche Gehirnwassersucht zur Folge habe. Letzterer verwirft alle innerlichen Mittel als unnütz und schädlich, und erklärt sich blos für das Autenrieth'sche Verfahren, von welchem später die Rede seyn wird.

Das Schierlingsextract, (extr. cicutae), welches Armstrong, Lentin u. A. m. als das wirksamste Mittel im Keichhusten rühmten, hat ziemlich seinen ganzen Credit in dieser Krankheit verloren, denn

---

10) Forschungen des neunzehnten Jahrhunderts im Gebiete der Geburtshülfe, Frauenzimmer- und Kinderkrankheiten. III. Thl S. 279.

11) Hufeland's Journal. 1816. Octbr.

12) Horn's Archiv für medic. Erfahr. 1817. Hft. V. S. 331.

13) Annalen für die gesammte Heilkunde, unter der Redaction der Mitglieder der Grossherz. Badisch. Sanitäs-Commiss. Bd. I. Hft. II. 1824.

14) Horn's Archiv für medic. Erfahrung. 1826. Hft. 4.

die meisten Aerzte, z. B. Hufeland, Jahn, Paldamus u. A. m. sahen niemals Erfolg davon. In der neuern Zeit haben nur Schlesinger [15]) und Venables [16]) diesem Mittel (mit tart. emeticus, oder mit Blausäure in einem schleimigen Vehikel) das Wort geredet.

Das extract. pulsatillae nigricantis verordnete Löwenstein-Löwel zu $\frac{1}{8}$—$\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$ Gran mit drei bis vier Gran Baldrianpulver, wagte jedoch nie es Kindern zu geben; welche das zweite Lebensjahr noch nicht überschritten hatten. Joach. v. Ramm [17]) machte in einem Falle, wo Opium und belladonna nur wenig Linderung schaften, Gebrauch davon, und gab einem neunjährigen Knaben dreimal täglich einen halben bis ganzen Gran. Später verordnete er es öfterer und gab es den kleinsten Kindern zu $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$—$\frac{3}{4}$, halbjährigen zu $\frac{1}{2}$ bis einen ganzen Gran. Fünf, bis siebenjährige Kinder erhielten $1\frac{1}{2}$ Gran davon täglich drei- bis viermal. (Bei diesen Gaben ist jedoch zu bemerken, dass hier von der um Riga wildwachsenden Pflanze die Rede ist, und dass diese in den südlichen Gegenden weit kräftiger seyn dürfte.)

Das extr. lactucae vir. wurde von Gumprecht [18]) gegen den Keichhusten empfohlen, allein es sind nur wenige Erfahrungen in Beziehung auf dasselbe bekannt geworden. Hufeland und Ossan fanden das aus der lactuca scariola bereitete Lactucarium in zwei Fällen von Keichhusten wirksam, das aus der lact. sativa und virosa bereitete dagegen ohne Wirksamkeit.

---

15) Hufeland's Journal. 1816. Sept. S. 88.

16) The London Medical and physical Journal. Vol. LIII. 1825. Septbr.

17) Hufeland's Journal. 1827. August. p. 122.

18) Hufeland's Journal. 1814. Octbr.

Die Blausäure (acidum hydrocyanicum) hat sich einen grossen Ruf erworben, wenn schon ihr Nutzen in dieser Krankheit in zahlreichen Fällen nicht bestätiget werden konnte. Während Magendie [19]), Granville [20]), F. Meyer [21]), Roch und Cerutti [22]), Henning [23]), Stemmler, Schäffer [24]) u. A. m. sie mit günstigem Erfolge anwendeten, sahen eine grosse Anzahl Aerzte mit W. A. Haase [25]) gar keinen Erfolg davon. Wir selbst sahen, wie dies schon von uns an einem andern Orte erinnert worden ist [26]), in einer Epidemie die Blausäure grosse Dienste leisten, während sie in einer andern fast nicht die geringste Erleichterung brachte. Gleiche Erfahrungen haben andere Aerzte mit diesem sowohl als mit andern zum Theil als specifisch gerühmten Heilmitteln beim Keichhusten gemacht und daher mag es kommen, dass eine so grosse Anzahl Heilmittel gegen diese Krankheit empfohlen worden ist.

Ledum palustre ist namentlich von schwedischen Aerzten gegen den Keichhusten gerühmt worden, allein deutsche Aerzte haben nie sehr in dieses Lob mit ein-

---

19) Physiologische und klinische Untersuchungen über die Anwendung der Blausäure. A. d. Franz. von L. Cerutti. Leipzig 1820.

20) Fernere Beobachtungen über den innern Gebrauch der Blausäure. Aus d. Engl. v. L. Cerutti. Leipz. 1820. 8.

21) Fr. Meyer de tussi convulsiva Dissert. Lips. 1822. 4.

22) Ed. Roch über die Anwendung der Blausäure als Heilmittel in verschiedenen Krankheiten u. s. w. Mit einer Vorrede von D. C. Cerutti. Leipzig, 1820. 8.

23) Hufeland's Journal. 1821. Octbr.

24) Ebendaselbst. S. 42.

25) Ueber die Erkenntniss und Cur der chronischen Krankheiten. II. Bd. 1. Abthlg. S. 171.

26) Forschungen des neunzehnten Jahrhunderts. III. Thl. S. 281.

eingestimmt [27]). Unter den deutschen Aerzten ist dieses Mittel neuerlich von Büttner [28]) wieder als wirksam gegen Keichhusten erwähnt werden. Dieser versichert nämlich, in vier bis höchstens sehs Wochen jedesmal den Keichhusten durch folgendes Mittel gehoben zu haben. ℞. Herba ledi palustris ℥j. Rad. ipecac. grjv. Fol. sennae ʒj. Infund. aq. fervid. q. s. digere. Colat. ℥jv. add. Liquor. ammon. annisat. ʒi. Sacch. alb. ℥j. MDS. Aller zwei Stunden einen halben Esslöffel voll zu nehmen. Jedenfalls ist dem wilden Rosmarin keine grosse Wirkung beizumessen.

Die Asa foetida wurde früher häufig von Girtanner, Millar und Stoll angewendet, später aber, da sie in ihrer Wirkung vor andern krampfstillenden Mitteln im Keichhusten nichts voraus hat, gerieth sie fast ganz in Vergessenheit, besonders da Kindern dieses Mittel nur sehr schwer beizubringen ist. Neuerlich hat Kopp [29]) ihren anhaltenden Gebrauch gegen Keichhusten wieder dringend, und zwar in folgender Form, empfohlen, ℞. Gum. asae foetid. ʒj. Mucilag. gumm. arab., Syrup. altheae aa. ℥j. M.D.S. Drei bis vierjährigen Kindern aller zwei Stunden einen Theelöffel voll zu geben.

Castoreum und Flores zinci haben ebenfalls in manchen Fällen sich wirksam bewiesen, allein als die schwächer wirkenden, krampfstillenden Mittel sind sie von den mehr kräftigen fast ganz verdrängt worden. Die Zinkblumen verdienen jedoch als die wirksameren den Vorzug und werden namentlich von Hufeland, Winkler [30]), Wendt u. A. m. in Schutz

27) Scheidemantel, Beiträge z. Arzneik. II. Abth. S. 367.

28) Rust's Magazin für die gesammte Heilkunde. Bd. XXV. Heft. 1. 1827.

29) Hufeland's Journal. 1827. April.

30) Ebendaselbst. Bd. II. Hft. III.

genommen. Sie werden Kindern von drei bis sechs Jahren zu einem halben bis zu zwei Gran gegeben.

Der Moschus, eines der vorzüglichsten Mittel gegen den Keichhusten, ist in der neuesten Zeit mit dem besten Erfolge gegen den Keichhusten in Gebrauch gezogen worden. Er findet seine Anwendung nach vollkommen beseitigter Entzündung und ergriffener Sensibilität, vorzugsweise bei Ohnmachten in der zweiten Periode der Krankheit. Dieses Mittel wird in kleinen öfters wiederholten Gaben gereicht. Des hohen Preises wegen haben Hufeland und Schmuhr [31]) diesem Mittel den Moschus artificialis als ebenfalls sehr wirksam substituirt.

Die Ipecacuanha gehört ebenfalls unter die vorzüglicheren Heilmittel, sowohl in Verbindung mit Opium als Dover'sches Pulver, als auch für sich allein, wo man sie in voller Gabe reicht, um Erbrechen zu erzeugen (vorzüglich im dritten Stadium der Krankheit) oder in refracta dosi verordnet, um von den Respirationswerkzeugen auf den Magen abzuleiten. Randhan [32]) lobt die Verbindung der Brechwurzel mit dem Schwefel, wodurch er zwar nicht behauptet, die Dauer der Krankheit abgekürzt zu haben, aber doch versichert, nach Anwendung dieser Zusammensetzung, augenscheinlichen Nachlass der Krankheitssymptome bemerkt zu haben.

Ausser den bis jetzt genannten Mitteln sind noch eine grosse Anzahl anderer hier und da mit Vortheil angewendet worden, die wir hier nur kurz erwähnen wollen. Die Digitalis purpurea empfahl Fielding [33]) in Form der Tinctur, die bis zur Verzögerung des Pulses in steigender Gabe gegeben werden

---

31) Hufeland's Journal. 1824. Octbr. S. 135.
32) Rust's Magazin. Bd. XXIV. Hft. III. 1827. S. 493.
33) Medical and physical Journal, 1801. Febr, p. 141.

soll. Es passt dieses Mittel vorzüglich in Verbindung mit der Blausäure bei heftig ergriffenem Gefässsystem, wo es durch kein anderes ersetzt wird. — Das Extract. nicotianae wurde zu Ende des vorigen Jahrhunderts mehrmals mit scheinbarem Erfolge angewendet, ist aber jetzt ganz in Vergessenheit gerathen. — Der Arsenik ist von englischen Aerzten gegen den Keichhusten empfohlen worden, und mit Recht haben die Deutschen unterlassen, Versuche mit diesem Mittel anzustellen. — Das oleum chamomillae destill. empfahl Löbenstein-Löbel im zweiten Stadium der Krankheit, wenn den Paroxysmen innere Angst und ein kriebelndes Gefühl in der Brust vorausging, und gab davon ganz kleinen Kindern den zwölften bis vierundzwanzigsten Theil eines Grans aller zwei bis drei Stunden. In dieser Absicht liess er einen bis zwei Tropfen des Oels mit Hülfe von arabischem Gummi und etwas Syrup mit zwei Unzen aqua aurantiosum mischen. — Von den Kaffeebohnen sah H. G. Schlegel [34]) herrlichen Erfolg; er verordnete sie folgendermassen: ℞. Extr. semin. coffeae orabic. crud. ʒjj. Kali carbon. ℈jv. Sacch. alb. ℥ß. Aq. menth. piper., aq. cinnamom. spl. aa. ℥jjj. Tinct. opii spl. gtt. XII. M.D.S. täglich dreimal einen Esslöffel voll zu nehmen. Schlegel versichert, dass gewöhnlich schon am ersten Tage nach dem Gebrauche dieses Mittels Besserung sichtbar, und binnen acht Tagen meistens der Keichhusten gehoben gewesen sey. Bei einem dreizehnjährigen Knaben wendete er mit demselben Erfolge ein Decoct von einer Unze roher Kaffeebohnen mit einem Nösel Wasser an. — Den Senfsaamen empfahl Thilow [35]) und liess eine

---

34) Neue Materialien für die Staatsarzneiwissenschaft und praktische Heilkunde. Meiningen, 1823. II. Bd.

35) Allgemeine medicin. Annalen. 1817. Decb. S. 1623.

Drachme davon mit einer Unze Meerzwiebelhonig mischen und davon aller Stunden einen bis zwei Theelöffel voll nach Verschiedenheit des Alters reichen. Dieses Mittel wirkt nur der Atonie und Verschleimung des Darmkanals entgegen, gegen den Keichhusten selbst dürfte es nicht leicht etwas ausrichten. — Die Salzsäure (Acidum muriaticum purum) wurde durch Thiel [36]) als ein sicheres, fast specifisches Mittel gegen Keichhusten gerühmt. Er liess zwei bis sechs Drachmen davon täglich, mit Wasser verdünnt und durch Zusatz von syrup. rub. idaei schmackhaft gemacht, verbrauchen. Je stärker der Husten ist, um so stärker müsste die Gabe der Säure seyn, welche übrigens in jedem Stadium der Krankheit passen soll. Obgleich bis jetzt weitere Erfahrungen über dieses Mittel fehlen, so scheint Thiel doch den Nutzen desselben sehr zu übertreiben, wenn er sagt: es leiste gegen den Keichhusten das, was die Vaccine gegen die Blattern leiste, und auch selbst dann die Salzsäure fortgebraucht wissen will, wenn Brustentzündung mit dem Husten in Verbindung steht. — Das Ammonium mit seinen Präparaten, dem Sal cornu cervi, Liq. c. c. succin., Spir. sal. ammon. aquos., u. spir. salis ammon. oleos. Sylvii sollte nach Ettmüller und Jahn eins der vorzüglichsten Heilmittel gegen Keichhusten seyn, allein die meisten Präparate dürften des heftigen Reizes wegen, welchen sie machen: die Paroxysmen erst anregen, und es möchte daher der Liq. c. c. succ. in einem schleimigen Vehikel und besonders dort gebraucht, wo die Haut spröde und trocken bleibt, allein angewendet zu werden verdienen. — Die Canthariden sind nach Lettsom [37]) das wirksamste Mittel, und unter den deutschen

---

36) Salzburger medicin. - chirurg. Zeitung. 1813. No. 30.
37) Med. Memoires of the general Dispensary in Lond. 1774.

Aerzten haben namentlich Schäffer, Buchholz, Loder und Hufeland diesen Nutzen bestätiget. Sie scheinen dadurch zu nützen, dass sie einen Gegenreiz im uropoëtischen Systeme hervorbringen, allein sie verlangen in dieser Hinsicht grosse Vorsicht, müssen bei dem leichtesten Urinbrennen weggelassen werden und passen überhaupt für vollblütige Kinder gar nicht. Man hat die Tinctur in Verbindung mit China und Lichen island., drei bis viermal täglich von drei bis zu acht Tropfen gegeben. Hufeland [38]) rühmt die Verbindung mit Opium, wodurch die Wirksamkeit dieses Mittels bedeutend erhöht werden soll. Da der Nutzen der Canthariden von der Einwirkung derselben auf die Harnorgane abhängt, scheint die von Burton gerühmte Verbindung mit Camphor, wodurch jene Einwirkung aufgehoben wird, unzweckmässig. Die besten Vorschriften sind die von Buchholz (℞. Cort. peruv. ℥ß. Coq. c. aq. font. ℥v. ad remanent. ℥jj. Colat. refr. add. Syr. pectoral. ℥j. Tinct. cantharid., Laud. liquid. Sydenh. aa. gtt. XV. M.D.S. Täglich viermal einen halben bis ganzen Esslöffel voll zu nehmen), und Bicker (℞. Candarid. ℈j. Amygdal. dulc. excort ℥jß. Sacch. alb. ℥ß. In mortareo marmoreo probe conterantur, et lenta Aq. calidae ℥x. affussione fiat Emulsio. Cola sine expressione, DS. Nach Verschiedenheit des Alters aller drei bis vier Stunden einen halben bis ganzen Esslöffel voll zu geben). — Die China haben Rosenstein, Whytt, Butter, Lettsom, Löbenstein-Löbel u. A. m. sehr im Keichhusten gerühmt, und wahrscheinlich hat man sich durch das Periodisehe der Paroxysmen dazu verleiten lassen; allein in den ersten Stadien der Krankheit, so

38) Hufeland's Journal. Bd. XV. St. III. p. 260.

lange noch eine Spur von entzündlicher Affection übrig ist, ist die China contraindicirt, und später richtet sie direct gegen den Husten gar nichts aus, sondern nützt nur bei gesunkener Thätigkeit in der Ernährung. Die zweckmässigste Form ist die Auflösung des kalt bereiteten Chinaextracts in einem aromatischen Wasser, oder, da jenes zu kostspielig ist, ein schwacher Aufguss. — Endlich empfiehlt Blödau [38] als ein die Paroxysmen des Keichhustens sehr mässigendes Mittel den Saft der schwarzen Waldschnecken, die zu diesem Behufe in einen Durchschlag gelegt und mit Zucker bestreut werden. Der durchgelaufene versüsste Saft wird theelöffelweise genommen.

Ausser den genannten innerlichen Mitteln sind noch eine grosse Menge äusserliche als sehr wirksam gerühmt worden, unter denen zuerst die Klystiere erwähnt zu werden verdienen. Man bedient sich derselben nicht allein um Verstopfungen zu heben und den zähen Darmschleim zu entfernen, wozu sich besonders der Sauerhonig sehr gut eignet, sondern auch um die Krampfanfälle zu mindern, in welcher Absicht krampfstillende Mittel (flores chamom., rad. valerianae, Gum. asae foet., hrb. Belladonnae, Castoreum, Opium u. dergl. m.) zugesetzt worden sind, und allerdings hat die äusserliche Anwendung krampfstillender Mittel häufig die Paroxismen des Hustens schnell und auffallend gemindert. Zuweilen sieht man sich zur äusserlichen Anwendung dieser Mittel genöthiget, wenn Kinder sich hartnäckig weigern, die verordneten Mittel zu nehmen. Endlich sind stärkende u. nährende Klystiere in Fällen anzuwenden, wo die Patienten gar keine Nahrung zu sich nehmen und bedeutend abmagern. In diesen Fällen nützen Klystiere von Molken, Milch,

---

38) Rust's Magazin für die gesammte Heilkunde. Bd. XXIV. Hft. III. 1827.

Fleischbrühe, Salep, Abkochung des isländischen Mooses, der China u. dgl. m.

Hiernächst sind Inhalationen verschiedener Dämpfe gegen den Keichhusten versucht worden, da diese mit den ergriffenen Organen in unmittelbare Berührung kommen. Reizende Dämpfe, wie sie von Jahn und Kilian [39]) empfohlen wurden, von denen Ersterer den Dunst der Vitriolnaphtha und Letzterer des Sauerstoffs einathmen liess, erfordern grosse Vorsicht, da sie leicht erstickende Hustenanfälle herbeizuführen vermögen. Brosserio [40]) liess die Dämpfe der aqua laurocerasi einathmen, die er auf folgende Weise entwickelte: Er liess eine Drachme Kirschlorbeerwasser auf schwach glühenden Sand tröpfeln, und den steigenden Dampf einathmen. Diesen Versuch wiederholte er des Tages fünf bis sechsmal, und versichert so günstigen Erfolg davon gesehen zu haben, dass binnen sechs Tagen dadurch vollkommene Genesung erreicht wurde. F. W. Wansbrough [41]) liess Theerdämpfe (durch ein in Theer gehaltenes glühendes Eisen erzeugt) im letzten Stadium des Keichhustens bei grosser Schwäche und gehinderter Respiration wegen übermässiger Schleimabsonderung in den Bronchien einathmen, und versichert, dass nach sechsmaliger Anwendung derselben fast kein Husten mehr zugegen gewesen sey. Sehr grosse Beachtung verdient endlich, in dieser Beziehung, Veränderung des Aufenthaltsortes und das Einathmen einer andern Luft, wovon Girtanner, Hufeland und mehrere andere Aerzte die herrlichsten und schnellsten Wirkungen sahen.

Drittens haben sich die Aerzte im Keichhusten der flüchtigen und krampfstillenden Einreibun-

---

39) Entwurf einer speciellen Therapie. II. Bd. §. 1092.
40) Repertorio medico chirurgico. Torino 1821. Fasc. XXIV.
41) The London Medical Repository. Vol. XV. Mart.

gen bedient, und zwar in die Gegend der Brust, der Präcordien und der Brustwirbel. Zu diesem Zwecke dienten Liniment. volat. camph. allein und mit Opium, Oleum camphorae, Tinct. chantharidum, Olea aetherea, Bals. peruvianus, Bals. vitae Hoffm., Unguent. mercuriale allein, oder mit Ol. succini, Knoblauchsaft oder eine Salbe aus Knoblauch und Schweinefett, Oleum caeput, Ung. nervinum, Ol. hyoscyami und chamomillae, ol. valerianae, menthae, u. dgl. m. Löbenstein-Löbel verordnete eine Salbe aus Ol. carv. dest. ʒjjj. Camphor. grXjj. Phosph. grjjj. und liess davon täglich dreimal etwas in die Herzgrube, auf der Brust u. zwischen den Schultern einreiben, worauf eine behagliche Wärme auf der Haut in einigen Fällen ein den Petechien ähnliches Exanthem, und der reichliche Abgang eines kritischen trüben Urins folgten. Neuerlich ist die belladonna von mehreren Aerzten äusserlich angewendet worden. Pieper liess bei halbjährigen Kindern des Abends anderthalb Gran des extr. belladonnae mit Speichel in die Herzgrube einreiben und mit der Gabe steigen, bei grössern Kindern wurde mit stärkeren Gaben angefangen. Pieper will dieser Behandlung einer Erweichung des Leibes, Stuhlausleerung, Schlaf, längere freie Zwischenräume zwischen den einzelnen Paroxysmen und freiere Respiration haben folgen sehen. Ebenso fand auch Rudolph [42]) die Einreibung des extr. belladonnae in die Herzgrube sehr vortheilhaft.

Unter den Pflastern verdienen die Vesicatorien in die Gegend der Herzgrube oder zwischen die Schultern gelegt, zuerst erwähnt zu werden. Jadelot [43]) zieht

---

42) Rust's Magazin für die gesammte Heilkunde. Bd. XXIV. Hft III. 1827. S. 493.

43) C. Otto, Reise durch die Schweiz, Italien. Frankreich, Grossbritanien u. Holland u. s. w. II. Thl. Hamburg 1825. 8.

sie der Autenrieth'schen Salbe bei Weitem vor. Nächstdem scheinen auch die auf die Waden oder Fusssohlen gelegten Senfteige die Krampfzufälle bedeutend zu mindern. Ausserdem hat man Pflaster aus Theriac oder Empl. de Galb. crocatum mit Zusätzen von Petroleum, Camphor, Sal. c. c. und opium über den ganzen Rand der Rippen rund um den Thorax gelegt und während der ganzen Cur liegen lassen. Kreysig und Eberhardt [44]) versichern dagegen gleichen Erfolg von einem Pflaster aus dem extr. belladonnae, hyoscyami und cicutae gesehen zu haben.

Auch warme Bäder und Umschläge sind angewendet worden, und zwar erstere aus Milch und Seife, im Stadium convulsivum die Stützi'schen Bäder und zu Ende dieses Zeitraumes Bäder mit dem Zusatze aromatischer Kräuter. Die Bäder passen vorzüglich bei trockner und spröder Haut, sehr heftigem krampfhaften Husten und bei allgemeinen Zuckungen, oder wo man diese zu befürchten hat. Den augenscheinlichsten und schnellsten Nusten gewähren sie bei sehr kleinen Kindern. Unmittelbar nach dem Bade werden die Patienten schnell mit erwärmten Tüchern abgetrocknet und ins Bette gebracht, wo in der Regel ein wohlthätiger Schweiss ausbricht. Die warmen Umschläge passen nur im Anfange der Krankheit so lange die entzündliche Periode währt, allein sie werden auch hier selten angewendet, da sie nicht wesentlich erforderlich sind, bei unruhigen Kindern sich verschieben und dann Erkältung befürchtet werden muss.

Eine eigene Methode den Keichhusten zu heilen, machte Autenrieth [45]) bekannt, welcher von der

---

44) Rust's Magazin Bd. XXIV. St. III. S. 493.

45) Versuche für die pract, Heilkunde an der klinischen Anstalt zu Tübingen. Bd. I. Hft. I. 1807. S. 127.

Idee ausging, dass dieser Krankheit ein eigner Krankheitsstoff zum Grunde liege, welcher entfernt werden könne, und schlägt zu diesem Zwecke vor, täglich dreimal so viel als eine Haselnuss beträgt, von einer Salbe aus dritthalb Drachme Brechweinstein und einer Unze Schweinefett in die Magengegend einzureiben, wodurch der entzündliche und krampfhafte Zustand der Bronchien auf die Haut übertragen werde. Es erscheint nämlich in der Regel am dritten Tage ein frieselähnlicher Ausschlag, der immer stärker und erhabener wird, so dass später sich auf der Haut ziemlich grosse, den Windpocken ähnliche, Blasen zeigen. Das Einreiben der Brechweinsteinsalbe hört auf, wenn die Pusteln die Grösse der Erbsen erreicht haben, oder die Paroxysmen schon vorher gänzlich verschwinden. Diese eitern dann, und trocknen allmählig wie die Pocken wieder ab; zuweilen zeigen sich bei Kindern einzelne dieser Pusteln auch an den Genitalien. Nach zehn bis zwölf Tagen, denn so lange währt gewöhnlich dieses Bilden und Vertrocknen der Pusteln, soll sich der krampfhafte Husten vermindern und alle Zufälle allmählig verschwinden, ohne dass diese Behandlung durch den Gebrauch innerer Heilmittel unterstützt werde. Autenrieth glaubt in den durch die Brechweinsteinsalbe hervorgerufenen Pusteln sey der Krankheitsstoff des Keichhustens enthalten, und behauptet, man könne damit durch Einimpfung die Krankheit auf andere Individuen übertragen, diese Behauptung ist jedoch falsch. — Es konnte nicht fehlen, dass die Aerzte bald mit diesem Mittel Versuche machten, und diese sind zwanzig Jahre lang fortgesetzt worden. Bald fanden die Aerzte Autenrieth's Verfahren vortrefflich, bald leistete es nur wenig oder nichts. Mit günstigem Erfolge wendeten es Schneider [46]), Feiler [47]),

46) Horn's Archiv für medicinische Erfahrg. Bd. IV. St. II.
47) Pädiatrik. S. 323.

Schmuhr [48]), Kahleis [49]), Schäffer, Bertrand [50]), Robertson [51]), Stemmler, Heim [52]), Kelch [53]), Nolde [54]), Jörg, Husson [55]) u. A. m. an, — allein andere Aerzte, wie Horst [56]), Henke, Desormeaux [57]), wir selbst u. A. m. sahen nur zuweilen Nutzen davon. Dieses Mittel scheint, wie wir dieses im Betreff der Blausäure früher erinnerten, nur in manchen Epidemien etwas zu leisten, denn noch andere Aerzte wendeten die Autenrieth'sche Salbe in verschiedenen Epidemien ohne allen Erfolg an, und Desormeaux sagt gerade zu, nur im Jahre 1825 habe sie ihm nichts genützt, und die antiphlogistische Behandlung habe zu der Zeit den Vorzug gehabt. Für unwirksam und deshalb für überflüssig wurde diese Behandlung von Metzler [58]), Hinze [59]), Neurohr [60]), Louyer-Villermay [61]), Jadelot u. A. m. erklärt. — Aus allen diesen Erfahrungen geht nun wenigstens so viel hervor, dass die Autenrieth'sche Behandlung eben so wenig untrüglich ist, als diess von andern Heilmethoden, die gegen den Keichhusten empfohlen und angewendet worden sind, gerühmt wer-

---

48) Hufeland's Journal der pract. Heilkunde 1824. Oct. S. 135.
49) Horn's Archiv 1817. Hft. V. S. 331.
50) Graffe und Walther's Journal für Chirurgie und Augenheilkunde. Bd. VIII. Hft. III. S. 506.
51) The London Medical. Repository. Vol. XV. Jan.
52) Horn's Archiv 1809. Bd. III. S. 173.
53) Hufeland's Journal 1809. St. IV. S. 83.
54) Ebendaselbst 1811. Oct. S. 87.
55) Revue médical françoise et étrangère. Vol. IV.
56) Hufeland's Journal 1813. Hft. II. S. 15.
57) Revue médical françoise et étrang. Vol. IV.
58) Salzburger med. chirurg. Zeitg. 1810. No. 99.
59) Hufeland's Journ. d. pract. Heilk. 1825. Sept. S. 81.
60) Allgemeine medicinische Annalen. Altenb. 1813. S. 220.
61) Revue médicale françoise et étrangère. Vol. IV.

den konnte. Sie scheint im entzündlichen Stadium der Krankheit nutzlos und in verschiedenen Epidemien von ungleicher Wirkung zu seyn. Zu bemerken ist noch, dass diese Behandlungsart des Keichhustens sehr schmerzhaft ist, und dass zärtliche Kinder sich gewöhnlich nicht gern einreiben lassen, und aus diesem Grunde lassen mehrere Aerzte, wie wir diess auch zu thun pflegen, den Tartarus emeticus mit emplastr. diach. comp. mischen, und in Pflasterform auflegen. Kopp schlägt vor, sich anstatt der Brechweinsteinsalbe einer andern Pustelsalbe aus weissem Präcipitat zu bedienen, im Betreff deren Schneider [62]) bestätiget, dass sie Pusteln hervorbringe und weit weniger Schmerz rege mache.

Ausser den bis jetzt genannten Heilmitteln verdient noch das diätetische Verhalten alle Aufmerksamkeit. Die den Patienten umgebende Luft sey mässig warm und im catarrhalischen Stadium der Krankheit, wo immer Neigung zu allgemeiner Hautausdünstung vorhanden ist, begünstige man diese durch ein schwaches infusum florum sambuci. Alle reizende und erhitzende Speisen und Getränke müssen vermieden werden; wie z. B. Gewürze, Wein, Kaffee, Bier u. dgl. m., wogegen leicht verdauliche Nahrungsmittel, besonders die milden und schleimigen bei entzündlicher Anlage zu empfehleu sind. Zum gewöhnlichen Getränk verordnen wir Leinsaamenthee, Hafergrütze, Reissschleim, Gerstenwasser, Graupenschleim, den Aufguss der Altheewurzel. Waren die Patienten während der Krankheit selbst sehr abgemagert, so sind ihnen stark nährende Speisen und Getränke, z. B. Sago, Salep, Gallerte von Hirschorn und Kälberfüssen,

---

62) Annalen für die gesammte Heilkunde unter der Redaction der Mitglieder der Grossherzogl. Badischen Sanitätscommiss. Bd. I. Hft. III.

Chocolade u. dgl. m. zu reichen. Zu Ende der Krankheit dagegen, wenn die Kräfte der Kinder bedeutend zu sinken angefangen hatten, kann man auch zu einer mehr reizenden Diät übergehen, die jedoch dem Grade der Verdauungskraft angemessen seyn muss. Dass übrigens weder Speisen noch Getränke kalt genossen werden dürfen, braucht wohl kaum erwähnt zu werden.

Im Anfalle des Hustens selbst können die Kranken nicht liegen, sondern richten sich jedesmal möglichst schnell in die Höhe, weil im Liegen mehr Erstickungsbeschwerden erscheinen, und der Anfall bei erhobenem Oberkörper leichter und schneller vorüber zu gehen pflegt. Eben so werden Kinder mit fest anliegenden Kleidungsstücken in grössere Gefahr gesetzt.

Während der ganzen Krankheit können, das erste oder catarrhalische Stadium ausgenommen, wo es immer gerathen ist, die Patienten in einer gelinden Transspiration zu erhalten, die vom Keichhusten ergriffenen Kinder ausser dem Bette seyn, wo sie jedoch alle schnellen und angreifenden körperlichen Bewegungen zu meiden haben, da durch diese, so wie durch schnelles und starkes Sprechen, Lachen, Singen und Weinen neue Paroxysmen rege gemacht werden. In warmen Sommermonaten dürfen im zweiten Stadium der Krankheit die Patienten sogar ins Freie, was ihnen wohl zu bekommen scheint, da sie längere freie Zwischenräume, und einen festeren, vom Husten weniger unterbrochenen Schlaf bekommen.

Um die Anfälle des Hustens seltener zu machen, rathen mehrere Aerzte nicht mehrere Keichhustenpatienten in einem und demselben Krankenzimmer zu behalten, sondern sie, wo es geschehen kann, von einander zu trennen, da es scheine, als wenn durch den Anblick eines im Paroxysmus des Hustens befindlichen Kindes bei andern ebenfalls Anfälle rege gemacht würden. Ausserdem suche man den Patienten fortwährend

Zerstreuung zu verschaffen, sie aufzuheitern und zu unterhalten, da eine heitere Gemüthsstimmung auf den Keichhusten eine wohlthätige Einwirkung äussert.

Im dritten Stadium der Krankheit nimmt die gesteigerte Reizbarkeit der Respirationsorgane allmälig mehr und mehr ab, und je mehr sie zurücktritt, um so reichlicher wird die Schleimabsonderung von den Bronchien, und da sich hier überhaupt alle Krankheitserscheinungen vermindern, so ist in der Regel von Seiten des Arztes nichts weiter zu thun, als die Expectoration zu erleichtern, was namentlich durch die Antimonialpräparate geschieht. Mit diesen Mitteln werden die früher genannten norcotischen und antispasmodischen Mittel verbunden, wenn auch im dritten Stadium der Krankheit noch bedeutende Krampfzufälle fortdauern.

Bei Ueberfüllung der Bronchien mit schleimrasselnder Respiration und mehr reizloser Constitution finden die mehr reizenden remedia expectorantia ihre Anwendung, wie z. B. Squille, Senega, Kermes mineral., Ipecacuanha, Tart. emeticus u. dgl. m. Letzere beiden Mittel werden selbst mit Nutzen von Zeit zu Zeit in Brechen erregenden Gaben verordnet, um auf einmal eine grosse Parthie zähen Bronchialschleims, wodurch die Respiration erschwert wird, zu entleeren.

Nach beendigter Krankheit wird es öfters nöthig, um dem allgemeinen Schwächezustand sowohl, als der örtlichen in den Respirationsorganen zurückbleibenden Schwäche abzuhelfen, die tonischen Mittel zu verordnen, unter denen namentlich das isländische Moos, die China und Myrrhe zu empfehlen sind. Durch diese Nachbehandlung wird mehreren Folgekrankheiten, z. B. dem Uebergange in Lungensucht vorgebeugt, die bei Vernachlässigung der Kranken in Sta-

dium der Reconvalescenz so leicht folgt. Ausserdem ist zum Vermelden von Folgekrankheiten noch ein lange fortgesetztes strenges Verhalten nöthig, wodurch auch zugleich den gefährlichen Rückfällen der Krankheit vorgebeut wird.

Unter den Complicationen ist die Verbindung des Keichhustens mit Scropheln deshalb vorzüglich zu fürchten, weil ihr am leichtesten phthisis tuberculosa folgt. Hier passt eine strenge Diät, warmes Baden und der innerliche Gebrauch der Cicuta. — In der Periode des Zahnens hat man hauptsächlich behutsam mit den narkotischen Mitteln zu seyn. — Im Ganzen ist es immer erwünscht, wenn mit dem Keichhusten kein anderes Uebel zusammentrifft; doch wollen mehrere Aerzte die Erfahrung gemacht haben [63]), dass der Keichhusten durch das Einimpfen der Kuhpocken gemildert; ja sogar gänzlich gehoben worden sey; wie Struve [64]) und Oswald [65]) bestätigten.

## 5. Die Scrophelkrankheit.

(Morbus scrophulosus, Scrophulosis.)

Unter der Scropelkrankheit wird ein Leiden des Lymphsystems verstanden, welches seinen Grund in Stockung und Entartung der Lymphe in den Lymphgefässen und Lymphdrüsen hat; wodurch Anschwellungen und Verhärtungen der letzteren hervorgebracht werden. Diese Drüsengeschwüllste werden Scropheln genannt, die also von der Scrophelkrankheit wohl zu unterscheiden sind.

Da demnach die Scrophelkrankheit durch Trägheit

---

63) Hufeland's Journal der praktischen Heilkunde. 1813. Januar.

64) Allgemeine medicinische Annalen. Altenburg 1802. Apr. Correspondenzblatt.

65) Hufeland's Journal. 1817. Juni.

im Lymphgefässsystem hervorgebracht wird, das Stocken der Lymphe aber an jedem Theile des Körpers beginnen kann, wonach es verschiedene Grade der Krankheit giebt, so leuchtet ein, dass es nicht möglich ist, einen bestimmten Verlauf dieser Krankheit zu beschreiben, sondern dass wir uns damit begnügen müssen, die gewöhnlichsten Erscheinungen der Scrophelkrankheit in den niedern und höhern Graden zusammenzustellen.

Die Schrophelkrankheit ist hauptsächlich aus dem Grunde sehr leicht zu erkennen, weil es eine gewisse Anlage zu dieser Krankheit mit sehr in die Augen fallenden Ersheinungen giebt, so dass die Scrophelkrankheit selbst in ihren niedern Graden durch den ersten Blick vom Arzte erkannt werden kann. Alle die Erscheinungen, die schon beim blossen Anblicke der Natur der Scrophelkrankheit dem Arzte enträthseln, werden unter dem Begriffe scrophulöser Habitus zusammengefasst. Sind die Scropheln angeboren, so sind gewöhnlich schon die Aeltern scrophulös, oder sonst kränklich und schwächlich, häufiger aber entstehen sie erst nach der Geburt in Folge einer fehlerhaften physischen Erziehung der Kinder. Bei scrophulösen Kindern ist der Kopf im Verhältnisse zu den übrigen Körpertheilen sehr gross, u. namentlich die Extremitäten schwach. Das Fleisch fühlt sich weich und schwammig an, und die ganze Körperhaltung ist schlaff. Die Haut auf der Körperoberfläche ist weiss, im Gesicht blass, und in vielen Fällen, vorzüglich bei weiter fortgeschrittener Krankheit gedunsen und die Adern scheinen gewöhnlich bläulich durch dieselbe hindurch. In selteneren Fällen findet sich in der Gegend der Jochbeine eine umschriebene rosenfarbene Röthe ein. Die Haare sind blond, die Augen blau und die Oberlippe dick und wulstig. Die Fontanelle am Kopfe schliessen sich erst spät, die Kopfknochen geben sich mehr nach

aus-

aussen, und da die Augen gewöhnlich zugleich tief in ihre Höhlen hineinsinken, und die Pupille sehr erweitert ist, so gewinnen die Kranken dadurch sich ein sehr ältliches Ansehen. Der vordere Theil der Nase ist oft dick, der Steg nebst den Nasenflägten geschwollen und dann gewöhnlich auch leicht geröthet. Der Hals ist in der Regel sehr dick, der Thorax schmal, der Unterleib aufgetrieben, gespannt, und die Digestion gestört. Zwar fehlt es scrophulösen Kindern nicht an Appetit, ja es ist im Gegentheile derselbe oft widernatürlich stark, aber die unregelmässigen Ausleerungen, die bald längere Zeit ausbleiben, sparsam und hart, bald zu häufig, grünlich, gehackt, und scharfsauer riechend sind, geben einen Beweis des abnormen Verdauungsgeschäftes. Der Schweiss ist oft klebrig und hat ebenfalls einen sauern Geruch. — Die geistige Entwikkelung ist dabei nicht gestört, die Kinder lernen zwar spat laufen, aber um so zeitiger sprechen, und haben gewöhnlich ein sehr altkluges Ansehen.

Bildet sich durch verschiedene später zu betrachtende Ursachen begünstiget die scrophulöse Anlage weiter aus, so finden sich verschiedene krankhafte Zufälle ein, z. B. anhaltender Schnupfen, Husten mit Schleimauswurf (wie überhaupt sich im ganzen Körper Affection der Schleimhäute ausspricht), geröthete und entzündete Augen, Verschleimung des Magens und Darmkanals, und die damit immer in Verbindung stehenden Wurmbeschwerden. Der Urin ist dick und schleimig, und aus den Genitalien fliesst unter heftigem Jucken ebenfalls ein scharfer, die benachbarten Theile wund machender Schleim aus. Aus der Nase ergiesst sich ebenfalls öfters eine scharfe Feuchtigkeit, welche sie corrodirt, und hinter den Ohren finden sich nässende Stellen. Auf der Oberfläche der Haut bilden sich chronische Exantheme aller Art aus. Der Leib wird immer mehr aufgetrieben, es entstehen Blähungsbeschwerden

und Krampfzufälle, die Esslust wird unterbrochen, und unter diesen Zufällen sinkt die Reproduction immer mehr. Nach und nach fangen die Drüssen an aufzuschwellen, was wir zuerst am Kopfe, Halse und Nacken wahrnehmen, erreichen die Grösse von Taubeneiern, und werden bedeutend hart. Nach und nach werden ähnliche Drüssenanschwellungen in den Achselgruben und Weichen entdeckt, und endlich nehmen die ganzen Lymphgefässe an dieser Anschwellung Theil, so dass man sie von Aussen, namentlich nach der innern Seite der Arme und Schenkel, wie knotige Schnuren fühlen kann. Die Knoten sind an sich nicht schmerzhaft, allein sie entzünden sich bei weiterem Fortschreiten der Krankheit, schmerzen alsdann nicht allein, sondern gehen auch in Eiterung über, und veranlassen dann sehr langwierige Geschwüre. Mit der Entzündung der Lymphgefässe und Lymphdrüssen treten zugleich deutliche Fieberanfälle hervor, die anfänglich intermittiren, später aber nur Remissionen machen.

So geht nach und nach dieser Zustand in die ausgebildete Scrophelkrankheit über. Die Drüsen werden immer grösser und geben am Halse, wo sich eine grosse Anzahl derselben gruppenweise vergrössert vorfindet, zu bedeutenden Verunstaltungen Anlass. Diese Drüsen gehen in Verhärtung oder Eiterung über. Die im letzten Falle entstehenden scrophulösen Geschwüre haben ein unreines Ansehen, blasse Ränder und öfters fitulöse Gänge, welche sich sehr schwer wieder schliessen und immer langsam heilen. Die Schilddrüsse schwillt an und es entsteht Kropf, es erscheinen scrophulöse, sehr hartnäckige und mit Lichtscheu verbundene Augenentzündungen, wobei sich oft längere Zeit die Augenlider nicht von einander entfernen lassen, und die sehr häufig Trübung der Hornhaut zurücklassen. Ausserdem entstehen Milchschorf, Kopfgrind und Flechten. Die völlig gestörte Ernährung ist Ursache, dass die

Knochen keine Festigkeit bekommen, sondern schwach und weich bleiben; die Gelenkköpfe schwellen an, die Röhrenknochen und die Wirbelsäule krümmen sich, und so geht die Scrophelkrankheit allmählig in Rhachitis über. Da der ganze Körper bald den Einfluss der gesunkenen Ernährung fühlen muss, so nimmt die Körperschwäche immer deutlicher zu, und es bildet sich ein schleichendes und auszehrendes Fieber aus, welches Abends Exacerbationen macht, mit starken Schweissen verbunden ist und nebst gewöhnlich gleichzeitig vorhandenen Durchfällen die Kräfte des Kindes aufreibt.

Die gewöhnlichsten eigenen Krankheitsformen scrophulösen Ursprungs unterscheiden sich immer ziemlich deutlich von pathologischen Fällen aus andrer Ursache, da immer schon die Constitution des Kindes die eigentliche Natur der Krankheit erkennen lässt. Der Kopfgrind (Tinea capitis) kommt wohl nur in seinen bösartigeren Formen bei scrophulösen Kindern vor, währt immer sehr lange, gefährdet aber nicht leicht das Leben, sondern scheint vielmehr auf die allgemeine scrophulöse Constitution von erwünschten Folgen zu seyn. Die scrophulöse Augen- und Augenliderentzündung (Ophthalmia et Psorophthalmia scrophulosa) macht einen ungewöhnlich langsamen Verlauf, ist mit Lichtscheu verbunden, und in dem Auge selbst bemerkt man zahlreiche Voricositäten der Gefässe. Im Dunkeln scheint das Kind keine Schmerzen davon zu haben, und die Augenlider erscheinen gewöhnlich etwas ödematös. Schmerzhafter als die Augenentzündung ist häufig die Augenliderentzündung, wenn nämlich die Ränder der Augenlider mit kleinen Pusteln besetzt sind, die, besonders beim Schliessen der Augenlider ein heftiges Brennen verursachen. Dabei schwitzt ein eiterartiger Schleim in bedeutender Menge aus, und verklebt die Augenlider so, dass sie

erst aufgeweicht und gereiniget werden müssen, ehe es gelingt sie zu öffnen.

In seltenen Fällen beobachten wir bei scrophulösen Kindern einen Schleimausfluss aus den Genitalien (Medorrhoea scrophulosa), der ausserdem nur dort bei Mädchen beobachtet wird, wo Ascariden, welche aus dem After hervorgebrochen waren, in die Geschlechtstheile gelangten. Noch seltener ist die bei Knaben in Folge der Scropheln beobachtete leichte Entzündung der Eichel.

Ein Uebel, welches wohl überall, wo es vorkommt, durch Scropheln veranlasst wird, ist die Anschwellung und Verhärtung der Schilddrüse (Kropf, struma), die aber von dem dicken Halse (bronchocele) wohl zu unterscheiden ist, der nur in Folge gewaltsamer Einwirkung durch Erguss lymphatischer Feuchtigkeit ins Zellgewebe und Varicosität der Gefässe hervorgerufen wird.

In den höhern Graden der Scrophelkrankheit entstehen auch die Entzündung, Aufschwellung, Eiterung der Knochen (Spina ventosa) und der Gliedschwamm (Fungus articulorum). Bei der Spina ventosa erscheint der Knochen anfänglich aufgetrieben und schmerzhaft, es entsteht endlich ein Knochengeschwür, aus welchem sich ein dünner, scharfer und übelriechender Eiter ergiesst. — Der Fungus articulorum besteht in einer Anschwellung der Gelenkköpfe, die allmählig zunimmt, und die Bewegung des Gelenkes schmerzhaft macht. später sammelt sich Eiter in der Geschwulst, worauf zwar der Schmerz abnimmt, aber völlige Unbeweglichkeit sich einstellt, und endlich entsteht Caries und hectisches Fieber.

War ein Kind an den Scropheln oder deren Folgekrankheiten gestorben, so finden wir bei der Leichenöffnung den Körper in hohem Grade abgezehrt, und die Drüsen und Lymphgefässe aufgeschwollen und ver-

härtet. Die einzelnen Drüsen sind mit einer dicken und festen Haut überzogen, und enthalten innerlich eine dicke, weisse, käseartige Masse, die für stockende und entartete Lymphe genommen werden muss. — Ging dem Tode ein hartnäckiger Husten voraus mit Heiserkeit und beschwerlicher Respiration, und trat zu diesem ein Zahnfieber, so finden wir die Spuren der knotigen Lungenschwindsucht (Phthisis tuberculosa), die sich beim Durchschneiden der Lungen durch unzählige entzündete und vereiterte Knoten zu erkennen giebt — Die Phthisis tuberculosa entsteht aber nicht häufig in den Kinderjahren, sondern öfterer in den Jahren nach der Pubertät, da wir hingegen in den Kinderjahren gewöhnlich als Ausgang der Scrophelkrankheit die Gekrösdrüsen vereitert finden (Atrophia mesenterica), — Dass die Scropheln schon angeboren seyn können, ist jetzt ganz ausser Zweifel gesetzt, und wir selbst haben bei der Leichenöffnung todtgeborner Kinder häufig die Gekrösdrüsen so vergrössert und verhärtet gefunden, dass das ganze Mesenterium mit dunkeln Knoten, welche die Grösse der Linsen und Erbsen zu haben pflegen, übersäet zu seyn schien. Gewöhnlich erben die Scropheln von den Aeltern auf die Kinder fort, wie Feiler, Richter, Henke, Wendt, Jörg, u. A. m. bestätigen. So fand z. B. Radcliffe Wood [66]) bei dem zwölften Kinde einer an Lungenschwindsucht leidenden Mutter am Kopfe, an den Ellenbogen, Handwurzeln und an den Knieen übermässige Verdickungen, und einen in Folge scrophulöser Anschwellung der meseraischen Drüsen sehr ausgedehnten Unterleib.

Was die Dauer der Scropheln anlangt, so ist nichts gewisses darüber anzugeben, in den meisten Fällen

66) The London Medical Repository. Vol. XIV. No. 80. 1820. Aug.

haben wir anzunehmen, dass die Scropheln lebenslänglich dauern, was jedoch nicht von der Scrophelkrankheit gelten kann, die aber auch immer einen sehr chronischen Verlauf macht. Bei angegebener Anlage zur Scrophelkrankheit sehen wir letztere selten hervortreten, so lange die Kinder durch eine gute Amme gestillt werden, wenn es sonst nicht an einer guten Pflege derselben fehlt, um so eher bildet sie sich aber bei Subjecten aus, die ohne Brust aufgezogen, oder schnell von der Brust entwöhnt werden. Geht auch diese Periode bei ganz zweckmässigem Verhalten und einer guten Diät glücklich vorüber, so hat man das Meiste während des Zahndurchbruches zu fürchten, und diese Zeit ist es hauptsächlich, während welcher die Scropheln die bedeutendste Rolle spielen, und zwar bis ins siebente Lebensjahr, wo das zweite Zahnen Statt findet. Entwickelte sich die Scrophelkrankheit nur sehr langsam, und erreichte sie nicht einen sehr hohen Grad, so bekämpft gewöhnlich der Körper die scrophulöse Anlage, und der scrophulöse Habitus verliert sich allmählig, währt aber die Scrophelkrankheit über diese Periode noch hinaus, so verschwindet sie auch selten vor beendigter Pupertät, welche durch sie noch auf verschiedene Weise abnorm gemacht werden kann, wie die Scrophelkrankheit überhaupt auf jede körperliche Entwickelung einen nicht unbedeutenden Einfluss hat. Ausser den Entwickelungsperioden scheinen vorzüglich fieberhafte Krankheiten, besonders die acuten Exantheme das Hervorbrechen der Scrophelkrankheit zu begünstigen, und nicht selten ist diese Erfahrung auch bei dem Einimpfen der Kuhpocken gemacht worden, woher wohl hauptsächlich bei vielen gemeinen Leuten das Vorurtheil, dass die Kinder nach den Schutzblattern kränklich und elend würden, rühren mag. — Nach den Jahren der Pubertät werden nur selten Scropheln in bedeutendem Grade beobachtet.

Um das Wesen der Scropheln zu erklären, haben mehrere Aerzte einen eigenthümlichen Krankheitsstoff angenommen, welchen sie die scrophulöse Schärfe nannten. Dieses Scrophelgift (Miasma scrophulosum), wurde sogar als ein dem syphilitischen Gifte sehr verwandter Krankheitsstoff von mehreren Aerzten betrachtet, was wahrscheinlich daher kommt, dass die Syphilis eine deutliche praedisponirende Ursache der Scropheln ist. Der der Scrophelkrankheit zum Grunde liegende Stoff hat aber durchaus nichts mit dem syphilitischen Gifte gemein, sondern bildet sich als Product der Krankheit, verschieden nach dem Grade derselben. Die erste Veranlassung ist ein unthätiger und träger Zustand des Lymphsystems, wobei die Lymphe sehr zu Stockungen und dadurch zu chemischer Verderbniss geneigt wird. Durch diese krankhafte Lymphe werden erst die Anschwellungen und Vereiterungen der Drüsen hervorgebracht, und also müssen wir annehmen, dass durch ein schwach organisirtes Lymphgefässsystem die scrophulöse Anlage, durch die fehlerhafte Lymphe hingegen die Scrophelkrankheit selbst begründet wird.

Die Prädisposition zur Scrophelkrankheit anlangend, so haben wir vor allen Dingen auf die Constitution der Aeltern Rücksicht zu nehmen, denn die tägliche Erfahrung lehrt, dass die Scropheln fast immer von den Aeltern auf die Kinder übergehen, und dass sie so nicht selten durch ganze Familien verbreitet sind. Nächst der erblichen Anlage kommt die Körperconstitution mit dem Temperamente in Betracht, wobei wir uns namentlich an diejenigen Erscheinungen halten, die zusammengefasst uns ein Bild des Habitus scrophulosus lieferten. Ferner prädisponiren alle diejenigen Krankheiten zu den Scropheln, welche den Körper schwächen und namentlich die Verdauung stören. Endlich scheint das weibliche Geschlecht den Scropheln häufiger zu unterliegen, als das männliche.

Unter den Gelegenheitsursachen ist gewiss einer unpassenden Ernährung am häufigsten die Schuld beizumessen, die Scrophelkrankheit hervorgerufen zu haben. Hierher gehören das Stillen der neugebornen Kinder durch zu bejahrte und zu lange vorher entbundene Ammen, welche eine fette, und für das Kind zu zähe und schwerverdauliche Milch haben, ferner das unvorsichtige Füttern neben der Brust ebensowohl, als das schnelle und unvorbereitete Entwöhnen von derselben, das künstliche Auffüttern ohne Mutterbrust, der stete Genuss zäher, schleimiger und erschlaffender Speisen, wie z. B. des sauren Brodes, der Milch und Mehlspeisen, Hülsenfrüchte, Kartoffeln u. dergl. m. — Aber nicht allein die Nahrungsmittel, sondern auch der Mangel einer gehörigen Pflege vermögen die Scrophelkrankheit hervorzurufen, namentlich ungesunde, feuchte Wohnung, eingeschlossene, nicht oft genug erneuerte Stubenluft, das Zusammenwohnen zu vieler Menschen in kleinen Zimmern, und Unreinlichkeit, weshalb die Scropheln vorzüglich häufig bei Kindern in den niedern Ständen beobachtet werden, und endlich Mangel an Bewegung; durch die es dem Körper am leichtesten gelingt, die Anlage zur Scrophelkrankheit zu bekämpfen. — Drittens werden die Scropheln durch alles dasjenige begünstiget, was den Darmkanal erschlafft und die Verdauung schwächt, in welcher Beziehung namentlich der Missbrauch der Brech- und Abführmittel erwähnt zu werden verdient. Auch die durch das Ergreifen der Sensibilität schädlichen narcotischen Mittel, und die spirituösen Getränke können diese Folge haben. — Endlich beeinträchtiget auch zu frühzeitige Anstrengung der Geisteskräfte die Reproduction, und vermag in sofern die Scrophelkrankheit auszubilden.

Die Prognose ist im Ganzen ungünstig zu nennen; zwar wird die Krankheit nicht leicht absolut

tödtlich, aber sie währt immer lange Zeit, ist nicht leicht zu heilen und zieht oft noch nach Jahren Krankheiten nach sich, die leicht tödtlich werden können, wie z. B. Atrophie, Lungenschwindsucht u. dergl. m. Ganz vorzüglich nachtheiligen Einfluss äussern die Scropheln in den verschiedenen Entwickelungsperioden des Lebens, wo sie am leichtesten schleichende Fieber und Abzehrungen veranlassen.

In specieller Hinsicht richtet sich die Prognose bei der Scrophelkrankheit nach dem Alter und der Constitution des Kindes, nach dem Grade der Krankheit, nach der Dauer derselben, nach den Ursachen welche sie hervorriefen, nach den äussern Verhältnissen und nach den Krankheitserscheinungen. — Je jünger das Kind ist, desto leichter gelingt die Heilung bei blos zweckmässigem Verhalten und einer fehlerfreien physischen Erziehung, hatte dagegen die Scrophelkrankheit schon lange gewährt, sich eher vermehrt als vermindert, magern die Patienten dabei ab, und stellen sich gar fieberhafte Bewegungen ein, so sind die Aussichten sehr getrübt. Ebenso ist es ungünstig, wenn eine deutlich ererbte Anlage zur Scrophelkrankheit vorhanden, und der Habitus scrophulosus vollkommen ausgebildet ist, weil dann die Heilung um so schwieriger wird. War bereits Knochenfrass vorhanden, so ist die Prognose schlecht, und eben so wenig bleibt uns die Hoffnung einer baldigen Genesung, wenn die Scrophelkrankheit den Uebergang in Rhachitis macht. Wendet sich die Krankheit mehr nach der Haut und entsteht Tinea capitis, so haben wir diess als ein günstiges Zeichen zu betrachten. Ebenso scheint auch das Aufbrechen und Eitern oberflächlicher Drüsen, wodurch die Krankheit mehr nach der Peripherie ihre Richtung erhält, ein günstiges Ableitungsmittel zu seyn, denn offenbar scheinen Kinder, bei denen grössere Drüsen längere Zeit offen blieben, viel gesunder zu wer-

den. — Endlich wird die Scrophelkrankheit am leichtesten gehoben, wie sie zeitig erkannt, zweckmässig behandelt wurde, und wo die Aussenverhältnisse von der Art sind, dass alles, was zur Wiederherstellung der Gesundheit erforderlich ist, herbeigeschafft oder erreicht werden kann.

Die ärztliche Behandlung der Scrophelkrankheit zerfällt in die diätetische und medicinische, von denen die letztere oft zu entbehren ist, die erstere dagegen nie vermisst werden darf. Zu Anfange der Krankheit, oder bei ererbter Disposition derselben würden wir jedesmal die Heilung durch eine passende Diät und ein fehlerfreies Verhalten zu beseitigen, oder wenigstens zurückzuhalten vermögen, wenn unsre Hülfe gesucht und unsre Vorschriften sämmtlich genau befolgt würden ohne eine zweckmässige diätetische Behandlung wird dagegen die Heilung niemals gelingen.

Es stimmen die meisten bessern Aerzte damit überein, dass es am besten und am leichtesten ist, dem Ausbruche der Krankheit vorzubeugen, als sie erst ausbilden zu lassen, und dann zum Gegenstande der ärztlichen Behandlung zu machen, und dieses Vorbeugen geschieht nur durch die diätetische Behandlung. War ein Kind von einer scrophulösen Mutter schon mit einer ererbten Anlage zu dieser Krankheit geboren, so ist es am besten dem Kinde eine ganz gesunde, jugendliche Amme zu geben, und es nicht von der eignen Mutter nähren zu lassen; am allerwenigsten passt aber für solche Kinder das künstliche Auffüttern ohne Brust. Ausser der Nahrung ist aber noch alles zu berücksichtigen, was zur physischen Erziehung der Kinder gehört, von uns früher angedeutet worden ist. [67]). Die Kinder müssen eine trockne und gesunde Wohnung haben, besonders ohne Rauch, und diese muss

67) Erster Theil. S. 35 — 55.

täglich gelüftet und gereiniget werden. Ausserdem gönne man den Kindern den freien Gebrauch ihrer Gliedmassen, den Genuss der frischen Luft und suche das anhaltende Sitzen und Liegen der Kinder in Federbetten zu vermeiden. Ferner ist im höchsten Grade Reinlichkeit nöthig, in welcher Beziehung vorzugsweise die allgemeinen Bäder nicht dringend genug anempfohlen werden können. Die grösste Vorsicht ist aber bei dem Abgewöhnen der Kinder von der Brust zu beobachten, wo die Scrophelkrankheit in der Regel die bedeutendsten Fortschritte macht, besonders da das Durchbrechen der ersten Zähne mit dieser Periode zusammenzutreffen pflegt. Hier kommt vorzüglich viel auf die Wahl der Nahrungsmittel und auf die Quantität derselben an; denn anfänglich werden bloss ganz leicht verdauliche Speisen in ganz geringer Menge vertragen, da hingegen das Ueberfüttern mit unverdaulichen Speisen die Scrophelkrankheit mehr als alles andere begünstiget, was vorzüglich von dem Mehlbrei gilt, der noch immer häufig als erste Nahrung, selbst ganz zarten und neugebornen Kindern, gereicht wird. Fleischbrühe und Brühsuppen, Eier und ein gut ausgegohrnes Hopfenbier, welches besonders bei Schwäche des Darmkanals zu empfehlen ist, verdienen den Vorzug vor andern Nahrungsmitteln. Im Ganzen ist im Betreff der Ernährung bei scrophulösen Kindern ganz vorzüglich der Grundsatz nicht aus dem Auge zu lassen, dass das Kind keineswegs oft essen, wohl aber sehr oft trinken will; denn je mehr feste Nahrungsmittel in den Magen gebracht werden, um so leichter bleiben sie unverdaut daselbst liegen, geben zu einer Schwäche der Verdauung, Verderbniss des Nahrungssaftes, und dadurch zu einer krankhaften Beschaffenheit der Lymphe Anlass.

Ohne uns weiter bei der diätetischen Behandlung der Scrophelkrankheit, die mit der bereits von uns be-

sprochenen diätetischen Pflege der Kinder nach der Geburt zusammentrifft, aufzuhalten, gehen wir zur medicinischen Behandlung über, durch welche I. die Verdauungsschwäche beseitiget, die Stockungen des Lymphsystems gehoben, und II. letzteres wieder zu neuer Thätigheit angeregt, und der Organismus wieder gestärkt werden soll.

In der Regel wird es nöthig, bevor wir einer dieser beiden Indicationen Genüge leisten können, einige abführende Mittel zu verordnen, theils um erst den Magen und Darmkanal von den sie belästigenden Stoffen und verdorbenen Nahrungsmitteln zu befreien, theils um dem bei höhern Graden der Scrophelkrankheit immer vorhandenen status gastricus, pituitosus oder verminosus zu begegnen, und endlich um die gewöhnlich vorhandene Leibesverstopfung zu heben, die oft äusserst hartnäckig ist. Wie weit es oft mit der Leibesverstopfung scrophulöser Kinder kommen kann, davon hat vor kurzer Zeit Müller[68]) ein auffallendes Beispiel mitgetheilt. Ein vierjähriger Knabe wurde bei sich entwickelnder Scrophelkrankheit so hartleibig, dass er anfänglich nur aller vier bis fünf Wochen, späterhin sogar nur aller zwei Monate einmal Leibesöffnung bekam, wobei der Leib sich unförmig verdickte, die Eytremitäten aber immer dünner und magerer wurden, so dass das Kind nicht mehr zu gehen vermochte. Der Appetit blieb stark, aber das Wachsthum stand völlig still, so dass das Kind im achten Lebensjahre nicht grösser geworden war, als es im vierten war. Im zehnten Lebensjahre hatte sich der Zustand erst so weit gebessert, dass aller acht bis zwölf Tage einmal Leibesöffnung erfolgte. — Zu diesen

---

63) Annalen für die gesammte Heilkunde unter der Redaction der Mitglieder der Grossherzogl. Badischen Sanitäts-Commission. III. Jahrgang. 1. Hft. Carlsruhe 1827. S. 76.

Abführungen eignen sich aber keineswegs die drastischen Purganzen, sondern mehr die gelinden Abführmittel, z. B. der Rhabarber, das Calomel, die Jalappenwurzel und die Verbindungen derselben. Die Jalappe passt mehr für Verschleimung des Darmkanals, und in Verbindung mit Colomel vorzüglich beim status verminosus. — Die Abführmittel können also eigentlich nicht als Heilmittel gegen die Scropheln aufgeführt werden, und ihr anhaltender, oder oft wiederholter Gebrauch ist mehr nachtheilig als vortheilhaft, in sofern der Darmkanal dadurch noch mehr geschwächt wird. — Ebenso verhält es sich mit den Absorbentibus, welche zwar häufig bei freier Säure im Darmkanale angewendet werden, allein keineswegs die Neigung zur Säureerzeugung heben, und in sofern auch nur Paliativmittel sind. — Vorzugsweise vor diesen verdienen dagegen die Brechmittel der Erwähnung, die öfters wiederholt werden müssen, und nicht bloss ihre Anwendung finden, wo man schadhafte Stoffe ausleeren will, sondern auch ausserdem, da sie das Lymphsystem zu vermehrter Thätigkeit anregen. In dieser Absicht giebt man ganz kleinen Kindern den Brechwein, und grössern den Brechweinstein mit Oxymel squill. Die Rad. ipecacuanhae passt weniger als der Tart. emeticus.

Diejenigen Heilmittel, welche gegen die Scropheln selbst angewendet worden sind, zerfallen in mehrere Classen. In den niedern Graden hat man sich derjenigen Mittel bedient, welche das Lymphsystem zu vermehrter Thätigkeit anreizen sollen, — bei schon höhern Graden der Krankheit, wo offenbare Stockungen in den Drüsen und Lymphgefässen vorhanden sind, hat man zu den auflösenden Mitteln gegriffen, — und bei chemischer Entartung der stockenden Lymphe, die gewöhnlich im Uebermaass oxydirt erscheint, greifen

wir nach Haase [69]) zu den stickstoff-kohlenstoffigen desoxydirenden Mitteln. Alle diese Mittel leisten aber keineswegs so viel gegen die Scropheln, als man erwarten zu dürfen sich berechtiget glaubt, da der kindliche Darmkanal sich zu leicht an sie gewöhnt und die Ursache der Scrophelkrankheit, die Trägheit des Darmkanals und schlechte Verdauung durch alle diese Mittel nicht gehoben wird.

Die Antimonialpräparate, welche hauptsächlich bei scrophulösen Exanthemen zu nützen scheinen, schwächen, anhaltend gebraucht, den Magen, und sind durch Säure im Magen und Darmkanale, die bei den Scropheln kaum jemals fehlt, contraindicirt. — Die Quecksilberpräparate wirken am unverkennbarsten auf das Lymphsystem ein und bringen vermehrte Thätigkeit in demselben hervor, sie vermögen schon vorhandene Drüsengeschwülste zu zertheilen, und da sie zugleich dazu dienen können, schädliche Stoffe abzuführen, so können sie wohl am wenigsten entbehrt werden; allein sie dürfen bei gesunkener Irritabilität und einem hohen Grade von Atonie des Darmkanals nicht angewendet werden. Auch schaden diese Mittel, anhaltend gebraucht, leicht, und es ist daher rathsam mit andern Mitteln abzuwechseln. Die energische Einwirkung des Quecksilbers bei Scropheln leuchtet z. B. aus einem merkwürdigen, von Rehmann [70]) mitgetheilten Falle hervor, wo ein bedeutendes Scrophelleiden durch eine zufällige Vergiftung mit rothem Präcipitat gehoben wurde. — Die von Hufeland [71]) und Crawfort [72])

69) Ueber die Erkenntniss und Cur der chronischen Krankheiten III. Bd. I. Abthlg. S. 419.

70) Vermischte Abhandlungen aus dem Gebiete der Heilkunde. Von einer Gesellschaft practischer Aerzte in St. Petersburg. III. Sammlung. 1823. 8.

71) Vollkommene Darstellung der medic. Kräfte und des Gebrauchs der salzsauern Schwererde. Berlin 1794. 8.

72) Duncan's medic. Comment Vol. IV. Dec. II. p. 433.

empfohlne salzsaure Schwererde (baryta muriatica, terra ponderosa salita) ist von mehreren Aerzten sehr gerühmt worden, allein dieser Nutzen hat sich keineswegs bestätiget; denn mehrere Aerzte sahen zuweilen durchaus gar keinen Erfolg davon, andere schrieben ihr offenbar nachtheilige Wirkungen zu. Fleisch [73]) schreibt letztere einem geringen Gehalte von Arsenik zu, der oft darin entdeckt werde, — Girtaner und Kloch [74]) wollen giftige Wirkungen nach ihrem Gebrauche wahrgenommen haben, und in einem Falle [75]) wird diesem Mittel sogar, ein seiner Anwendung folgender, zwei Tage lang währender acuter Wahnsinn zugeschrieben. Diese und ähnliche Bemerkungen haben dazu beigetragen, dass dieses Mittel in der neuern Zeit ziemlich in Vergessenheit gerathen ist. — Das Gummi guajacum, welches in der neuern Zeit Gölis [76]) wieder empfiehlt, passt nur bei grosser Reizlosigkeit und Atonie des Darmkanals, da es zu den erhitzenden Mitteln gehört. Haase rühmt es vorzüglich bei scrophulösen Exanthemen reizloser und torpider Kranken. Für Kinder passt es am besten die von Gölis gegebene Vorschrift: ℞. Pulv. resin, guajaci, Limaturae martis aa ʒj. Magnes ust. ℥ ß. Sacch. alb. ʒjjj. M.

Die Mittel, denen die Wirksamkeit zugeschrieben wird, schon wirklich vorhandene Drüsenstockungen zu heben, gehören zu den narcotischen, und im Betreff dieser Mittel haben wir nöthig bei Kindern die grösste Vorsicht zu beobachten, und da die meisten derselben

73) Handb. über die Krankheiten der Kinder. Bd. III. S. 248.

74) Medicinische Bemerkungen über die Wirksamkeit und den Gebrauch der salzsauren Schwererde. S. 12.

75) Rust's Heilkologie. Wien 1811. I. Theil. S. 255.

76) Hufeland's Journal 1825. März.

gegen die Scrophelkrankheit sehr wohl entbehrt werden können, so sollten sie auch nur dort angewendet werden, wo sie durch Complicationen dringend indicirt werden; diess gilt z. B. vom aconitum, hyoscyamus, der belladonna, Blausäure und dem opium. Vorzüglicher sind aus dieser Classe von Mitteln namentlich diejenigen, welche entschiedener das Lymphsystem ergreifen, nicht erhitzen und nicht zu heftig narcotische Wirkungen haben. Hier verdienen namentlich die stipites dulcamarae der Erwähnung, welche nicht allein in Drüsenstockungen, sondern vorzüglich auch bei scrophulösen Exanthemen und Geschwüren anhaltend gebraucht, zu empfehlen sind. — Die digitalis purpurea passt vorzüglich, wo bei scrophulösen Kindern das Gefässsystem sehr gereitzt ist, und eine febris lenta zu befürchten steht. Die digitalis sowohl als die dulcamara können mit andern Mitteln, jene vorzüglich mit den leichteren Mercurialpräparaten gegeben werden, diese mit den leicht bittern Extracten, jene in Form des Pulvers, Aufgusses, Extracts oder der Tinctur, diese als Extract, Abkochung oder Aufguss. — Die Cicuta, das wirksamste Mittel aus dieser Classe, ist in denjenigen Fällen indicirt, wo ausser der Trägheit und Atonie des Lymphsystems noch eine krankhaft erhöhte Reizbarkeit vorhanden ist. Da die Cicuta nicht erhitzt, so kann sie selbst dort angewendet werden, wo leichte Fieberbewegungen vorhanden sind. — Alle diese Mittel dürfen begreiflicher Weise nur in den kleinsten Gaben gereicht werden, und das Steigen mit den Gaben darf nur mit grösster Vorsicht und Behutsamkeit geschehen.

Unter den desoxydirenden Mitteln verstehen wir die Alkalien, welche die bei der Scrophelkrankheit im Darmkanale immer vorhandene freie Säure tilgen, zugleich aber auch Schleim auflösend sind, und die Thä-

tigkeit

tigkeit des Lymphsystems aufregen. Frank[77]) bemerkt, dass er in scrophulösen Uebeln, besonders in Drüsenanschwellungen und bei chronischen Geschwüren die Alkalien immer mit dem besten Erfolge angewendet habe. Von vorzüglicher Wirksamheit sind das Kali und Natrum carbonicum, besonders aber der liquor kali carbonici, welcher die Digestionsorgane nicht sehr angreift und Kindern sehr gut beigebracht werden kann, und das Kali causticum, das in neuerer Zeit sich einen grossen Ruf erworben hat. Auch das Kalkwasser, mit ungekochter Milch in Verbindung, ist zu empfehlen, nur dürfen diese Mittel nicht zu lange fort gebraucht werden, wenn man sie nicht mit magenstärkenden in Verbindung geben kann. Das von Brandish und Fare empfohlene ätzende Kali brauchte Dzondi[78]) mit sehr günstigem Erfolge in Form der Solution und mit einem schleimigen Mittel in Verbindung. Wetz[79]) liess zehn Gran Kali causticum in aq. aurant: ℥j. auflösen, und davon täglich viermal von 10 bis zu 20 Tropfen nehmen: auch in Verbindung mit Fleischbrühe kann es verordnet werden. Loescher[80]) wendete dasselbe Mittel bei einem Kinde an, welches seit der frühesten Jugend an Scropheln gelitten, und am Halse und Nacken eiternde Drüsen und zahllose Narben hatte, sah die Drüsen sich erweichen und zertheilen, so dass binnen sieben Wochen die Heilung bewirkt worden war, ohne dass der Appetit oder die Verdauung durch dieses Mittel wären gestört worden. — Wir haben ebenfalls dieses Mittel häufig bei Scropheln angewendet, und sowohl von seinem innerlichen als auch äusserlichen Gebrau-

77) Hufeland's Journal 1827. Febr.

78) Aesculap, eine Zeitschrift der Vervollkommnung der Heilkunde in allen ihren Zweigen gewidmet. 1. I. 1821.

79) Hufeland's Journal 1824. Mai.

80) Ebendaselbst 1827. Febr.

che, wenn er Monate lang fortgesetzt wurde, herrliche Erfolge gesehen. Gleiche Erfahrungen machte Cerutti [81]) von der innerlichen und äusserlichen Anwendung des ätzenden Kali bei scrophulöser Caries. — Auch der Schwefel, die Schwefelleber und die Calcaria sulphurato-stibiata sind angewendet worden, allein sie passen für Kinder weniger, und leisten nichts Ausserordentliches; wohl aber verdienen die natürlichen Kali-, Schwefel-, Salz- und Seebäder hier genannt zu werden, als Töplitz, Wisbaden, Warmbrunn, Aachen, Neundorf, Salzhausen [82]), Baden [83]), Gmünden und Ischl [84]), Kissingen [85]) u. dgl. m. Den Nutzen der Soolenbäder bestätigen namentlich Wolf und Götz [86]).

Ferner hat man die auflösenden Kräutersäfte und leichteren Extracte mit grossem Erfolge angewendet, und ist allmählig zu den mehr bittern und tonischen Mitteln übergegangen. Unter diesen Mitteln verdienen vor allen die frisch ausgepressten Säfte der ersten Kräutersprossen unbedingt so lange den Vorzug, als sie den Magen und die Verdauung nicht schwächen, was weniger leicht geschieht, wenn sie mit leichter

---

81) Zeitschrift für Natur und Heilkunde, von den Professoren der Med. Chir. Academie zu Dresden. Bd. V. Hft. II. 1827.

82) Graff, einige Notizen über die Mineralquellen zu Salzhausen. Darmstadt 1825. 8.

83) J. K. Kottmann Ueber die warmen Quellen zu Baden im Aargau. Arau 1826. 12.

84) Beobachtungen und Abhandlungen aus dem Gebiete der gesammten pract. Heilkunde von östreichisch. Aerzten. Bd. V. 1826.

85) Neueste Nachricht über den Kurort Kissingen und seine Heilquellen, mit besonderer Beziehung auf den Nutzen und Gebrauch derselben. Würzburg 1827. 8.

86) Beobachtungen und Abhandlungen a. d. Geb. der pract. Heilkunde, von österr. Aerzten. Bd. V. 1826.

Fleischbrühe oder Melissenthee genommen werden. Zu diesen Kräutersäften eignen sich die radix graminis, hrb. marubii albi herb. und radix taraxaci, herb. fumariae, chaerefolii, tussilaginis u. dergl. m. Jörg, welcher den Grund zu dieser Krankheit nur in einer verdorbenen Verdauung sucht, verordnet nur die leicht und weiterhin die mehr bittern Extracte mit aromatischen Wässern und Kräuterbädern. Jadelot [87]) verfährt eben so, denn er verordnet anfangs saponaria und fumaria, später gentiana, und lässt nebenbei Schwefelbäder täglich brauchen, zu deren jedem ein achtel Pfund hepar sulphuris gebraucht wird. Die tonischen Mittel werden übrigens von den meisten Aerzten verordnet, wenn auch nur um der im Verfolge der Krankheit sich einfindenden Muskelschwäche entgegen zu wirken, und zwar eben sowohl diejenigen, welche auf den Darmkanal stärkend wirken, als auch die, welche wir allgemeiner Atonie und schlaffem Habitus entgegen zu setzen pflegen: zu den ersteren gehören namentlich rheum, bittere Extracte, fel tauri, rad. Calami arom., Columbo, die bittern Elixire, und Quassia, zu den letzteren dagegen der Eichelcaffee, die Rad. Caryophillatae, die China in ihren leichteren Formen und die Martialia. Alle die zuletzt genannten Mittel dürfen jedoch nie eher angewendet werden, als wenn der Darmkanal von Unreinigkeiten frei, und der Status gastricus oder pituitosus gehoben ist, und wenn Alison [88]), der Schwäche als den Grundcharakter der Scrophelkrankheit betrachtet, sogleich stärkende Mittel, kalte Bäder und kaltes Waschen anwendet, so müssen wir dieses Verfahren einseitig nennen.

---

87) C. Otto Reise durch die Schweiz, Italien, Frankreich, Grossbritannien und Holland. II. Thl. Hamburg 1826. 8.

88) Transactions of the medico chirurgical society of Edinburgh 1824.

Ausser den bis jetzt genannten inneren Mitteln sind noch eine grosse Menge anderer, zum Theil selbst als specifisch wirkend gegen die Scropheln empfohlen worden, und zwar hauptsächlich folgende. Der salzsaure Kalk (Calcarea muriatica) wirkt ziemlich ebenso, wie die Baryta muriatica, und wird namentlich von Fourcroy[89]), Hufeland[90]) und Jam. Wood[91]) als sehr wirksam dargestellt. Es wirkt dieses Mittel vorzugsweise auf die Absonderung des Schweisses und Urins, hat aber leicht einen nachtheiligen Einfluss auf den Darmkanal. Es werden zwei Drachmen dieses Mittels in vier Unzen Wasser aufgelösst, und davon täglich vier bis sechs Mal zwanzig bis dreissig Tropfen gegeben. — Der salzsaure Zink (Zincum muriaticum) ist jetzt ziemlich ganz ausser Gebrauch gekommen, und scheint auch keinen besondern Vortheil zu gewähren. — Das salzsaure Gold (Aurum muriaticum), ist seiner heftigen Wirkungen wegen bei Kindern nicht zur Anwendung geeignet, und könnte nur etwa bei Folgekrankheiten der Scropheln in spätern Jahren gebraucht werden. Der gebrannte Schwamm (Spongia usta) findet seine Anwendung vorzüglich bei scrophulöser Anschwellung der Schilddrüse (Kropf, struma), doch hat man auf die Organisation der Brust seine Aufmerksamkeit zu richten, da dieses Mittel nachtheilig auf die Lungen wirken soll. — Die Jodine ist ein für Kinder zu heftig wirkendes Mittel, und deshalb empfiehlt sie Joerg nur in ganz kleinen Gaben, so dass binnen vier und zwanzig Stunden nur ein bis drei Tropfen bedeutend verdünnt und ohne weitern Zusatz verbraucht werden. Obgleich nun die Jodine

89) The Edinburg Medical and surgical Journal No. II. 1805. pag. 247.

90) Hufeland's Annalen der franz. Arzneik. Bd. II. pag. 303.

91) Hufeland's Journal d. pract. Heilkunde. Bd. XVII. St. III.

unverkennbar deutlich auf das Drüsensystem einwirkt, so ist sie doch vorzugsweise gegen den Kropf angewendet worden, und auch da wird sie jeszt meistens nur äusserlich gebraucht, weil der innerlichen Anwendung mehrmals bedeutende Nachtheile folgten [92]. Mehrere Aerzte, wie Fortmayer [93], wollen nicht allein die Jodine wirksam gegen Scropheln, sondern auch gegen andere krankhafte Affectionen drüsiger Organe befunden haben. — Endlich hat Gölis [94] sich bei Scropheln der Kinder einer Zusammensetzung aus gleichen Theilen bacc. lauri tost., nux moschata und cornu cervi ustum bedient, und dieses Pulver Pulvis antihectico-scrophulosus genannt. Wir haben uns ebenfalls dieses Mittels öfterer bedient, müssen aber gestehen, nie bedeutende Erfolge von seiner Anwendung gesehen zu haben, denn eine anhaltend beobachtete strenge Diät und zweckmässiges Verhalten schienen dasselbe zu leisten.

Die äussern Mittel sind in der Scrophelkrankheit von grossem Werthe, und vermögen selbst in einzelnen Fällen für sich allein im Anfange der Krankheit die Heilung zu bewirken. Am nothwendigsten sind sie, wo äussere Zufälle der Scrophelkrankheit entstehen, z. B. Drüsenanschwellungen, Entzündungen derselben, Geschwüre, Exantheme u. dergl. m.

Die Bäder wirken direct auf das Lymphsystem, lössen Stockungen auf, nähren und stärken, je nachdem sie mit aromatischen, tonischen oder nährenden Stoffen geschwängert werden, und bei manchem Kinde würde vielleicht der Ausbruch der Scrophelkrankheit verhütet

---

92) Vgl. Rust's Magazin für die gesammte Heilkunde. Bd. XXI. Hft. II. 1826. Wendt, Die Kinderkrankheiten systematisch dargestellt. II. Aufl. Breslau und Leipzig 1826. S. 578.

93) Diss. de Jodio. Ofen 1827.

94) Huleland's Journal der prakt. Heilkunde 1825. März.

worden seyn, wenn nicht die Bäder ganz vernachlässigt und unterlassen worden wären. Am wohlthätigsten wirken sie bei äusserlichen Drüsenverhärtungen, Hautausschlägen und Geschwüren. Man bedient sich in dieser Absicht mehrfacher Zusätze, z. B. venetischer Seife, Seesalz, aromatischer Kräuter, Wurzeln und Rinden, z. B. der herb. serpilli, majoranae, melissae, menthae pip., rad. calami aromat., caryophyllatae, der Cortex salicis, ulmi, quercus, chinae u. dergl. m. Der Gebrauch der Cicutabäder verlangt grosse Vorsicht, da die kindliche Haut viel stärker einsaugt als die Haut Erwachsener, und daher leicht narkotische Wirkungen entstehen. Mehr eignet sich die Cicuta zum Zusatze zu Fomentationen, wo sie noch mit aromatischen Mitteln verbunden werden kann, deren wir uns bei äusseren Drüsenverhärtungen bedienen. Ueber die Schwefel-, Kali-, Salz- und Seebäder ist bereits gesprochen worden. Bei grosser körperlicher Schwäche und Abmagerung empfehlen sich ganz vorzüglich die Malzbäder, und zur Stärkung beim Schlusse der Cur die natürlichen und künstlichen Eisenbäder. — Ferner hat man sich verschiedener Einreibungen und Pflaster bedient, sowohl der stärkenden und geistigen für den ganzen Körper überhaupt und besonders für das Rückgrat, als auch der erweichenden und auflösenden bei äusseren Verhärtungen, in welcher letztern Absicht vorzüglich die Ochsengalle mit Seife, oder Nussöl, oder Petroleum, oder Kochsalz verbunden, angewendet worden ist. Aehnliche Einreibungen mit dem Zusatze geistiger Mittel sind auch mit gutem Erfolge auf den Unterleib gemacht worden, und ausserdem hat man sich der asa foetida und der andern stinkenden Gummiarten, und fast aller der innerlich gegen Scropheln angewendeten Mittel auch äusserlich bedient. — Drittens wirken Frictionen des Körpers besonders mit war-

men durchräucherten Flanellen sehr wohlthätig und werden viel zu sehr vernachlässiget. — Der Klystiere bedienen wir uns bei habitueller Verstopfung, Trägheit des Darmkanals, dicken Bäuchen von Anschwellung der Gekrösdrüsen, bei schmerzhaften Zufällen im Unterleibe und bei eigensinnigen Kindern, denen keine Heilmittel durch den Mund beigebracht werden können. — Endlich müssen auch nicht gar selten künstliche Geschwüre zu Hülfe genommen werden, wenn edlere Organe afficirt sind, und wir den Krankheitsstoff von denselben ableiten wollen, z. B. bei hartnäckigen scrophulösenAugenentzündungen, Gliedschwamm, Caries u. dergl. m. Zu diesem Zwecke dienen die Blasenpflaster, Fontanelle und Seidelbast, weniger bei Kindern die Haarseile, der Brenncylender und das Glüheisen.

Die Reconvalescenz fordert durchaus nichts weiter als ein fortwährend strenges Verhalten und Vermeiden aller derjenigen Schädlichkeiten, welche die Scrophelkrankheit begünstigen. Die Speisen müssen leicht verdaulich und doch nährend seyn, und die Kranken müssen sich fortwährend alltäglich körperliche Bewegung in freier Luft machen. Endlich versteht es sich von selbst, dass diejenigen Mittel, welche sich gegen die Krankheit selbst wirksam beweisen, noch längere Zeit fortgebraucht werden müssen, und dass man nur allmälig mit denselben zurückschreiten darf.

Es sind bereits früher verschiedene Formen der Scrophelkrankheit berührt worden, welche zum Theil noch eine besondere ärztliche Behandlung erheischen, und unter diesen kommen am häufigsten die scrophulösen Geschwüre vor. Es entzünden sich nämlich die Scropheldrüsen, die Entzündung greift ausserordentlich langsam um sich, es bildet sich ein wässriger, schlecht gekochter Eiter, und nach dem Aufbrechen zeichnen sich diese Geschwüre vor andern

durch die harten und callösen Ränder aus. Mehrere Aerzte haben sich gegen das Oeffnen der scrophulösen Abscesse erklärt, Carmichael [95]) tadelt das Oeffnen der Abscesse mit dem Messer, und auch Feiler will das Aufbrechen der Natur überlassen. Larrey bewirkt, wie uns H. J. Logger [96]) mittheilt, das Oeffnen der Abscesse durch den Aetzstein, und verwirft den Gebrauch des Messers gänzlich. Dagegen will G. Henning [97]) bei schwärenden Halsdrüsen niemals die Zertheilung versuchen, sondern empfiehlt das Oeffnen mit einer feinen Lanzette, weil dadurch der Uebergang der Krankheit von den Halsdrüsen auf die allgemeine Säftemasse gehindert werde. Gölis [98]) räth mit dem Oeffnen der hinter den Ohren bei Kindern vorkommenden Geschwülste zu eilen, da bei der versuchten Zertheilung derselben leicht Metastasen oder Caries entstehe. Diess gilt auch von den an den Fingern, Händen und über den Schienbeinen vorkommenden eiternden Drüsen, und überhaupt an allen Orten, wo solche Drüsen sich zwischen Haut und Knochen befinden, da hingegen das Aufbrechen der mehr in Fleischparthieen liegenden Drüsengeschwülste ohne Gefahr der Natur überlassen werden kann. — Waren diese Geschwüre bereits geöffnet, so hat man sich vor reizender Behandlung zu hüten, weil sonst leicht ein scrophulöses Geschwür krebsartig werden kann. Gölis räth zum Einstreuen des Kohlenpulvers, wenn die Geschwüre unrein sind. Was die innerliche Behand-

---

95) Carmichael, Henning und Goodlad über die Scrophelkrankheit. Nach dem Englischen frei bearbeitet v. Dr. J. L. Choulant. Leipzig 1813.

96) Geneeskundige Bydragen door C. Pruys van der Hoeven, J. Logger, C. G. C. Reinward on G. Salomon St. 1.

97) a. a. O. Confr. Not. 95.

98) Hufeland's Journal der pract. Heilkunde 1825. März.

lung anlangt, so ist sie bereits besprochen worden, und unter den gegen die Scrophelkrankheit empfohlnen Heilmittel nennt Frank[99]) das Kali causticum als das bei Geschwüren wirksamste Mittel. Am nothwendigsten ist aber ein unausgesetzt zweckmässiges Verhalten und eine passende Diät, wogegen um so häufiger gesündigt wird, als die scrophulösen Geschwüre eine die Geduld des Kranken und des Arztes höchst ermüdende Krankheit sind, die oft Jahre lang allen Heilmitteln spotten. Aeusserlich sind von den Aerzten fast alle diejenigen Mittel gegen die scrophulösen Geschwüre versucht worden, welche sich gegen die Scrophelkrankheit innerlich wirksam bewiesen haben. Zur Erweichung der harten Ränder dieser Geschwüre haben wir uns öfters mit Glück des empl. cicutae et diach. cum gummat. zu gleichen Theilen bedient, und zwar so aufgelegt, dass in das Pflaster ein Loch geschnitten wurde, damit durch dasselbe der Ausfluss aus der Wunde Statt finden könnte. Gewinnt das Geschwür ein schlaffes und übles Ansehen, so liess Rust ebenfalls das Aetzkali brauchen, und bediente sich eines Pflasters aus empl. mercurial. und cicut. Ferner sind so mit Vortheil der Absud der grünen Wallnussschalen, der weisse Vitriol und andere Mittel mehr empfohlen worden. Mit dem Cuprum sulphuricum, zu dessen Anwendung White rieth, hat man Ursache sehr vorsichtig zu seyn. Endlich haben noch Dotzauer[1]) Consbruch[2]) u. A. m. empfohlen die grosse rothe Gartenschneke des Abends lebendig auf das Geschwür zu binden, andere wollen auch von dem Auflegen der zerquetschten Schnecken vortreffliche Wirkungen gesehen haben. Ganz neuerlich hat noch P. L. Müller[3]) von diesen Thieren mit Erfolg Ge-

---

99) Hufeland's Journal 1827. Febr.
1) Ebend. Bd. 1. S. 144.
2) Journal der Erfindungen. St. 6.
3) Harless Rhein. Westphäl. Jahrbücher. Bd. XII. St. 3. 1826.

brauch gemacht. Wir haben zu wiederholten Malen ungeheure Drüsengeschwülste am Halse beobachtet, die aus mehreren sich vereinigten Gruppen bestanden und eine solche Ausdehnung erreichten, dass sie den Kopf ganz auf die Seite drängten, und die Hälfte seines Volumens erreichten. Noch eben jetzt behandeln wir zwei solche Subjecte, bei denen auch bereits auf der Höhe der Geschwulst sich oberflächliche Geschwüre zeigten, welche jedoch auf die Grösse derselben keinen Einfluss hatten. Hier haben wir die auffallendste und unverkennbarste Wirksamkeit des Seesalzes gesehen, welches über die Geschwulst aufgeschlagen wird, nachdem auf das Geschwür ein Charpiepfropf gelegt worden war. Schon nach drei bis vier Wochen waren die Geschwülste bedeutend kleiner geworden, theilten sich wieder in mehrere Parthieen, die Absonderung wurde stärker und die einzelnen verhärteten Drüsen liessen sich hin und herschieben. Bei sehr zarter Haut entsteht häufig einige Tage oder Wochen nach der Anwendung dieser Umschläge ein Friesel auf der Haut, welcher die Anwendung des Seesalzes einige Zeit verbietet. Dieser Friesel ist blos durch das scharfe und gesalzene Wasser hervorgebracht, und weicht gewöhnlich sehr schnell wieder, wenn die Haut mit Weintraubenpomade täglich zweimal bestrichen wird. Allgemeine Bäder unterstützen die Cur der Geschwüre ausserordentlich, besonders nützlich sind die Seesalz-, Soolen-, Alkalischen und besonders die Seifenbäder. — Zuweilen entstehen bei grossen Drüsengeschwülsten fistulöse Geschwüre, welche die hartnäckigsten sind und gegen diese empfiehlt Papengut[4]) die innere und äussere Anwendung des salzsauren Zinkes, wovon er zwei Quentchen mit acht Unzen destillirtem

4) Allgemeine medicinische Annalen. Altenburg, 1816. März S. 372.

Wasser vermischen, davon eine halbe Unze in eine mit warmem Wasser gefüllte Schüssel giessen, und täglich drei bis viermal den kranken Theil eine Stunde lang hineinhalten oder, wo diess nicht möglich war, damit befeuchtete Compressen aufschlagen liess. Auf diese Weise versichert Papengut binnen zwei Monaten einen Knaben geheilt zu haben, welcher mehrere scrophulöse Fistelgeschwüre hatte. Auch Schneider[5]) bestätiget den Nutzen dieses Mittels.

Die scrophulöse Augenentzündung und Augenliderentzündung (Ophthlmia et Psorophthalmia scrophulosa), kommen gewöhnlich in Verbindung mit einander vor und sind von Lichtscheue, verstärkter Aussonderung der Meibomschen Drüsen, Röthung der Augenlidränder und einem brennenden Schmerze an denselben begleitet. Die Kinder legen sich dabei gern auf das Gesicht, und zuweilen werden die Augenlider krampfhaft und so fest geschlossen, dass sie durchaus nicht geöffnet werden können. Währt dieser Zustand einige Zeit lang, so schwellen die Augenlider ödematös auf, es dringt ein scharfes Wasser aus der Augenspalte, welches die Haut, wo es dieselbe berührt, excoriirt. Bleiben die Augen lange geschlossen, so wird die Conjunctiva blutroth, es bilden sich Flecke. Bläschen und Geschwürchen auf der Hornhaut, und häufig ist Blindheit die Folge davon. — Die Heilung dieser immer chronisch verlaufenden Entzündung verlangt nicht blos die allgemeine Behandlung der Scropheln, sondern auch ein zweckmässiges örtliches Verfahren. Dem zu Folge hat man, so lange das Auge trocken und sehr schmerzhaft ist, Bähungen und Umschläge von Aufgüssen der Chamillen, Cicuta, Mohnköpfen und ähnlichen Mitteln zu bereiten, und ausserdem in die Umgebung der entzündeten

---

5) Ebendaselbst 1818, März. S. 378.

Augen etwas Quecksilbersalbe einzureiben. Auch dienen die Vesicatorien im ersten Stadium der Krankheit dazu die Entzündung zu beseitigen, oder wenigstens durch Ableitung zu mindern. Bei sehr heftigen Schmerzen kann eine Salbe von Opium mit Quittenschleim, oder Speichel, oder mit Cacaobutter bereitet, und in die Augenlider gestrichen werden. Ebenso empfehlen sich Bähungen von einem Aufguss der herb. digital. prp., die verdünnte Tinctur der belladonna, das Kirschlorbeerwasser und ähnliche Mittel. Bei mehr chronischem Verlaufe nützen mehr die abstringirenden Mittel und die Secretion der Meibomschen Drüsen beschränkende Wässer, wie das Kalkwasser, China, Bleimittel und die Mercurialpräparate, von denen die stärkeren zuletzt zu brauchen sind, wenn die Empfindlichkeit des Auges minder gross ist. Zweckmässig werden diese Augenwässer noch mit antispasmodischen und schmerzstillenden Mitteln verbunden, und so empfiehlt sich vorzüglich Gräfe's Aqua ophthalmica mercurialis (℞. Mercur. sublim. corr. gr $\frac{1}{4}$ Aq. rosar. ℥j. Mucilag. sem. cydon. ʒjj. Laud. lip. Sydenh ℈jj.) Die Bleipräparate nützen besonders dann, wenn die Schmerzen grösstentheils beseitiget sind, und immer scharfe Thränenfeuchtigkeit aus den Augen fliesst. Auch passt bei starker Absonderung der Meibomschen Drüsen nach entfernter Entzündung der weisse Vitriol. War die Augenentzündung nach unterdrückten Hautausschlägen oder nach dem unvorsichtigen Abtrocknen nässender Stellen hinter den Ohren entstanden, so nützen hauptsächlich blasenziehende und die Haut wund machende Mittel auf die abgetrockneten Stellen gelegt, um die früher vorhandenen Hautkrankheiten wieder hervoszurufen. Rob. Venables [6]) rühmt vor andern

6) The London medical Repository and Review. New Series. Vol. I. Nr. 144. Decbr. 1825.

Mitteln namentlich die Wirksamkeit der Mercurialjodiden, und der Hydrojodaten des Eisens und Zinks. Ein sechsjähriger, an scrophulöser Augenentzündung leidender Knabe erhielt einen Gran hydrarg. Protjod. mit Sulphur. auratum und gum. guajaci, Blutegel und nach einigen Tagen ein Abführmittel. Dabei ward täglich zweimal eine Auflösung von argent. nitr. grVj. in aq. dest. ℥j. (!) eingetröpfelt und der Rand der Augenlider mit Kupfervitriol touchirt. Den Beschluss machte eine Verbindung des Eisenvitriol mit Kali hydrojodin. und bittere Extracte, wodurch binnen acht Wochen die Heilung bewirkt wurde. — Zuweilen bleibt zu Ende der Krankheit noch ein juckender, krätzartiger Hautausschlag an den Rändern der Augenlider zurück, wogegen Beer eine Auflösung der Schwefelleber in einem decoct. scrodii, Gräfe hingegen eine Mischung aus Flor. sulph. ʒjj. Camphor. ʒj. und ap. rosarum ℥Vjj. empfahl.

Die scrophulöse Entzündung der Nase, wobei anfänglich immer die Schleimabsonderung der Schneiderschen Haut unterdrückt ist, wird bald nur an einem Flügel der Nase, bald an der ganzen Nase äusserlich und innerlich wahrgenommen. Hatte diese Entzündung einige Zeit lang gewährt, so stellt sich gewöhnlich Ausfluss einer scharfen Flüssigkeit ein, wodurch nicht allein die Umgebungen der Nase und die Nase selbst wund gemacht, sondern auch fressende Geschwüre und Hautausschläge veranlasst werden, die sich weiter verbreiten, und nicht selten sogar die Augenlider ergreifen. Gegen diese Entzündung dienen anfänglich trockene aromatische Fomentationen, ähnliche Bähungen und das Einziehen von Dämpfen. Verschwillt die Nase innerlich bedeutend, so dass dadurch das Ein- und Ausathmen der Luft gehindert wird, so bedienen wir uns der Injectionen des Absudes der Cicuta und der gelinden Abstringentien. Zu den heftiger

und stärker eingreifenden Mitteln gehen wir über, wo sich fressende Geschwüre bilden, welche Zerstörungen in und neben der Nase machen; Schnuhr [7]) wendete gegen veraltete scrophulöse Geschwüre der Nase und Oberlippe mit ausgezeichnet günstigem Erfolge die Weinholdsche Calomelkur bei einem siebenjährigen Mädchen an, und liess daneben lauwarme Bäder brauchen und einen Theeaufguss von der herb. jaceae trinken. Schon nach sechswöchentlicher Behandlung waren sämmtliche Wunden ziemlich ganz vernarbt, und zur vollkommenen Heilung war eine Drachme Calomel gebraucht worden.

Der Kopfgrind (Tinea capitis) kommt ebenfalls grösstentheils bei scrophulösen Kindern vor, und hier unterscheiden wir wieder verschiedene Grade und Formen dieses Uebels. In der neuen Zeit haben es sich mehrere Nosologen sehr angelegen seyn lassen, eine Menge Eintheilungen und Unterabtheilungen hervorzusuchen oder aufzustellen, die jedoch ohne weiteren Nutzen für die Heilung sind, und deshalb hier von uns übergangen werden, besonders da sie von uns bereits an einem andern Orte [8]) berührt worden sind. Allen diesen Arten oder Unterarten sind das Hervorbrechen juckender und immer weiter um sich greifender Geschwüren auf dem behaarten Theile des Kopfes eigen, welche aufplatzen oder aufgekratzt eine klebrige, specifisch riechende Feuchtigkeit ergiessen, und die Verschiedenheiten sind gewöhnlich nur von der Farbe, Form und Dichtigkeit der durch diese Flüssigkeit gebildeten Schorfe hergenommen. Die leichteren Arten des Kopfgrindes, die man gewöhnlich mit den Namen Wachsgrind (Favus, Achores) belegt, bilden nur sehr flache und mehr feste Krusten, unter welchen

---

7) Rust's Magazin Bd. XXIII. Hft. II. 1826.

8) Forschungen des neunzehnten Jahrhunderts u. s. w. III. Thl. S. 214.

auch das Geschwür nicht weiter frisst, und die namentlich am Hinterkopfe und am Nacken sich zeigen. Die unter dem Namen Erbgrind, oder böser Grind (Tinea maligna) begriffenen Formen entstehen dagegen mehr am Vorkopfe, machen dicke feuchte Krusten, unter welchen immer fort jene klebrige Feuchtigkeit hervordringt. In diesen Arten der Tinea sind die Haarwurzeln krank, und der Ausschlag weicht so lange nicht, als die Haarwurzeln nicht ausgerissen sind. Wenn der Wachsgrind gewöhnlich nur eine kurze Zeit hindurch währt und leicht zu beseitigen ist, so ist der Erbgrind viel bösartiger, ergreift die darunter liegenden Hautgebilde viel tiefer, und zerstört sie selbst bis auf den Knochen. — Die Heilung darf nie ohne Anwendung innerer Mittel, und zwar der zur Beseitigung der Grundkrankheit (Scropheln) empfohlnen, versucht werden, und genau muss das dort angegebene Verhalten und eine aufmerksame Diät befolgt werden, wenn die Beseitigung des Kopfgrindes ohne Nachtheil für das Kind gelingen soll. — Der Grund zur Entstehung des Kopfgrindes liegt jedesmal in einer fehlerhaften Reproduction und Stockungen im Lymphsysteme, und Gelegenheitsursachen sind: Ungeziefer, zu warme Kopfbedeckung und überhaupt alles dasjenige, was Anhäufung und Ausschwitzung plastischer Lymphe am Kopfe veranlasst. — Gefahr bringt der Wachsgrind niemals, und der Erb- oder böse Grind nur dort, wo er zu lange währte, zu weit verbreitet war, und ein zu bedeutender Säfteverlust dadurch unterhalten wurde. Was die Heilung anlangt, so ist immer die höchste Vorsicht anzurathen, da gewöhnlich vollsaftige und gut genährte Kinder von dem Kopfgrinde befallen werden, wo bei dem Ueberschusse plastischer Lymphe die Natur ein Gleichgewicht in der Reproduction scheint herstellen zu wollen, aus welchem Grunde man den Kopfgrind als Schutzmittel gegen die häutige Bräune und die Wassersucht der

Gehirnhöhlen betrachten kann. Aus diesem Grunde ist es nöthig, während der versuchten Heilung des Kopfgrindes immer auf den Darmkanal zu wirken, um die überschüssige plastische Lymphe vom Kopfe abzuleiten, und andere nach Beseitigung der Tinea leicht entstehende Nachtheile zu verhüten. Die Diät sey weniger nährend, und unter den Speisen meide man diejenigen, welche einen zähen Nahrungssaft geben. Was die innere Behandlung betrifft, so übergehen wir sie hier, da sie ganz die zur Heilung der Scrophelkrankheit bereits angegebene ist, und verbreiten uns nur über die äusserlich anzuwendenden Mittel. Das Nothwendigste ist das möglichst kurze Abschneiden der Haare und Reinigen des Kopfs vom Ungeziefer, was durch aufmerksames Waschen und Kämmen und Anwendung einiger, das Ungeziefer tödtender Salben geschieht, unter denen die aus Petersiliensamen bereitete Salbe die unschädlichste ist. Mehrere Aerzte haben sich in dieser Absicht auch der Mercurialmittel bedient, allein diese verlangen grosse Vorsicht, wie der von R. Suttleff's [9]) mitgetheilte Fall beweist, wo ein dreijähriges Kind nach Einreibung einiger Gran hydrargyrum oxymuriat. heftige Salivation bekam und der Tod erfolgte. Bevor mit Erfolg etwas gegen die Tinea gethan werden kann, ist es erforderlich, dass die Schorfe entfernt werden, und diess erreichen wir auf eine sehr einfache Weise. Sind nämlich die Schorfe hart und trocken, so werden sie mit einer einfachen Fettigkeit bestrichen, wodurch sie erweicht werden und sich leicht und ohne Schmerz entfernen lassen. Hierzu bedient man sich der ausgewaschenen Butter, des Schweinefettes, der Altheesalbe, des Oels u. dergl. m. Nach dem Entfernen der Borke ist dann der Kopf mittelst verschiedener Eeuchtigkeiten gerei-

9) The London Medical Repository 1821. Decbr.

niget

niget wo rden, zuwelchem Zwecke sich mehrere Aerzte mit uns des Seifenwassers bedienen. Sind die Borken feucht, so schlägt Heim[10]) vor, dieselben mit doppelt zusammengelegten Krautblättern zu bedecken, sie täglich zweimal zu wechseln und damit einige Wochen fortzufahren; wenigstens in vierzehn Tagen soll man weder Schorf noch Jauche mehr bemerken. Das Unangenehmste bei dieser, für das Kind völlig schmerzlosen Behandlung, soll aber der höchst unangenehme Geruch seyn, der dadurch hervorgebracht wird. Thomann[11]) rühmt nicht weniger die Anwendung des Kohlenpulvers, das er bei feuchtem Kopfgrinde aufstreuen, bei trockener Borke dagegen mit sechs Theilen axung. porc., zu einer Salbe gemacht, einreiben liess. J. Crampton[12]) bediente sich auch zur Entfernung fest aufsitzender Grindborken der Breiumschläge von gewöhnlichem Hafermehl. Bobillier[13]) liess bei sehr gereiztem Zustande der Kopfhaut ausser erweichenden Umschlägen noch Blutegel mit gutem Erfolge ansetzen. — nach gehöriger Reinigung des Kopfes sind dann sehr mannigfaltige Mittel zur Beseitigung der Krankheit selbst angewendet worden, bald sehr milde bald im Gegentheile wieder sehr eingreifende. Bei dieser Behandlung ist aber die Vorsicht nöthig, einmal immer fort gelind auf den Darmkanal zu wirken, und sodann die Beschränkung der krank-

---

10) Horn's Archiv. für pract. Medic. Bd. IX. St. 1.

11) J. N. Thomann's Annalen der klinischen Anstalt in dem Julius-Hospitale zu Würzburg 1803. 8.

12) Transactions of the Association of Fellows and Licentiates of the King's and Queen's College of Physicians in Ireland Dublin 1824. Vol. IV.

13) Journal général de Médicine, de Chirurgie et de Pharmacie; ou Recueil periodique de la Société de Médicine de Paris rédigé par M. Sedillot. Tom XXXI. No. 344. 1825. Juillet.

haften Secretion auf dem Kopfe und Abtrocknung nur an einzelnen Stellen zu beginnen, und nur allmählig damit fortzuschreiten. Plenck bediente sich in dieser Absicht des unguent. contra scabiem Jasseri, dessen Nutzen auch Mursinna bestätigte, — Gibbons[14]) einer Salbe aus ol. terebinth. ℥j. und ol. olivar. ʒjj., die fünf bis zehn Minuten lang eingerieben werden soll, — J. Graham[15]) bedient sich desjenigen Kalkwassers, durch welches das zur Erleuchtung dienende Gas geleitet worden war, — J. Crampton wendete ebenfalls Kalkwasser an, durch welches er aber kohlensaures Gas hatte strömen lassen, oder auch eine Mischung aus Oel und Kalkwasser, — Randhan[16]) eine Salbe aus Calx viv. ʒß Tutia ℥j. und Axung. porc. ℥IV., die täglich zweimal sechs bis sieben Minuten eingerieben wurde. — Fischer[17]) empfiehlt eine Salbe aus einem Scrupel Sublimat und einer Unze axungia porc. stellenweise einzureiben; — Wedekind[18]) liess den Kopf früh und Abends mit Sublimatwasser waschen und eine reine leinene Haube aufsetzen, — Jam. Barton[19]) brauchte dagegen eine Mischung aus frischbereiteter Schwefelsode, Seife, Kalkwasser und rectificirtem Weingeist. — Das Decoctum sulphureti calcis antimonii, wodurch Ekl[20]) bei zwei Erwachsenen die Tinea heilte,

---

14) The London Medical and physical Journal Vol. XXXVII. 1817. Febr.

15) Monthley Magazine 1822. Sept.

16) Rust's Magazin für die gesammte Heilkunde. Bd. XXII. II. 1826.

17) Hufeland's Journal der pract. Heilkunde 1820. Decbr.

18) Ebendaselbst 1822. Aug.

19) Ebend. 1809. Octbr. p. 96.

20) A. Ekl. Bericht über die Ergebnisse in dem chirurgischen Clinikum der Königl. Ludwig. Maximilians Universität zu Landshut, während des jährigen Zeitraums v. 25. April 1825 bis dahin 1826. Landshut. 1826. 4.

ist, so viel uns bekannt geworden, bei Kindern noch nicht versucht worden.

Endlich hat man mehrfache Versuche mit der Vaccination der an Tinea capitis leidenden Subjecte gemacht, da man mehrmals zufällig einen unverkennbaren Einfluss der Kuhpocken auf den Kopfgrind beobachtet hatte. Drei Aerzte [21]) versuchten z. B. Impfstiche an diejenigen Stellen zu machen, wo die Tinea ihren Sitz hatte, und sahen darauf Heilung folgen. — Seiler [22]) beobachtete nach dem Impfen solcher Individuen während der ersten vierzehn Tage immer ein Stärkerwerden des Ausschlages, später aber ein schnelles Abtrocknen desselben, und ziemlich dieselbe Erfahrung machte Struve [23]). Unserer Ansicht nach ist es fehlerhaft, Kinder zu impfen, welche an Hautkrankheiten leiden, da jedesmal dadurch dei Kuhpocken modificirt werden, und ihre schützende Kraft verlieren.

Zuweilen widersteht die Tinea allen bisher genannten Mitteln, und dann bleibt kein Heilweg übrig als Pechpflaster über die Schorfe zu legen, und mit denselben die Haare sammt den kranken Wurzeln gewaltsam auszureissen.

Der Kropf (struma) ist, in sofern wir unter dieser Benennung nur die Anschwellung der Schilddrüsen verstehen, meistentheils ebenfalls scrophulösen Ursprungs, und unterscheidet sich von der Bronchocele vorzüglich durch die umschriebene Geschwulst. Anfangs fühlen die Kröpfe sich mehr weich an, werden aber gespannter und härter, je grösser sie werden und je länger sie dauern. Zuweilen verlieren sich diese Geschwülste in eben dem Verhältnisse wieder, in welchem die Scrophelkrankheit bei einer zweckmässigen

21) Hufeland's Journal der pract. Heilkunde 1813. Jan.
22) Ebend. 1822. Mai.
23) Allgemeine medicinische Annalen. Altenburg 1802. Apr. Correspondenzblatt.

Behandlung und Diät zum Weichen gebracht wird, doch giebt es auch einige Mittel, welche eine besondre und zwar sehr deutliche Einwirkung darauf äussern, und diess gilt namentlich vom gerösteten Meerschwamme, aus welchem die mancherlei gerühmten Kropfpulver bestehen, statt dessen sich aber mehrere Aerzte, weil der lange fortgesetzte Gebrauch der Spongia marin. tosta die Respirationsorgane sehr angreifen, und sogar Blutspeisen bewirken soll, der Schwammlauge bedienen, die dadurch gewonnen wird, dass man eine Unze der spong. tost. mit einem Pfunde heissen Wassers übergiesst, und die Mischung nach zwölf Stunden filtrirt. Von dieser Schwammlauge wird des Tages drei bis viermal ein halber bis ganzer Esslöffel voll gegeben. Ein noch ungleich wirksameres und kräftigeres Mittel ist aber die Jodine, die jedoch mit grosser Vorsicht, namentlich bei Kindern, gebraucht werden muss. So beschreibt zum Beispiel Tael[24]) einen Fall, wo ein vier und zwanzigjähriges Mädchen nach dem Missbrauche dieses Mittels Lungenschwindsucht ohne alle Disposition dazu bekam und starb. — Reichmann[25]) sah Abmagerung darauf erfolgen, ohne dass dieses Mittel auf den Kropf Einfluss gehabt hätte, — Formey selbst, welcher die deutschen Aerzte zuerst mit diesem von Coindet empfohlnen Mittel bekannt machte, bemerkte eine nachtheilige Einwirkung auf die Genitalen, und ähnliche Beobachtungen und Warnungen vor dem unvorsichtigen Gebrauche dieses Mittels haben wir von Nordhof u. A. m.[26])

24) Journ. complementaire des scienses medicales. T. XXIII. Novbr. 1825. Vergl. Graefe's und Walther's Journal für Chirurgie und Augenheilkunde. Bd. VIII. Hft. 4. S. 665.

25) Rust's Magazin für die gesammte Heilkunde. Bd. XXII. Hft. 2. 1826.

26) Vgl. Saggio clinico sull' iodio, e sulle differenti, sue combinazioni e preparazioni farnaceutiche, giusta i resultati

erhalten. Aus diesen Gründen rathen wir die Jodine nur in sehr kleinen Gaben, oder besser bei dem Kropfe nur äusserlich zu verordnen, wo man aus dem Kali hydrojodinicum und axungia porci rec. eine Salbe bereiten, und täglich zweimal in die Geschwulst der Schilddrüse einreiben lässt.

Das scrophulöse Knochengeschwür (Spina ventosa) beginnt damit, dass ein Knochen anschwillt, bei der Berührung schmerzhaft wird, und zwar meistens mit Röthung der über dieser krankhaften Stelle des Knochens gelegenen Haut. Am Ende bricht die aufgetretene Stelle auf und es entsteht ein offenes Geschwür, welches einen wässrigen und übelriechenden Eiter giebt, und dass man bei der Untersuchung sogleich als Caries erkennt. Gegen die Spina ventosa können wir nicht viel mehr thun, als was die Scrophelkrankheit allein als nothwendig erheischt, und ist der Uebergang zum Knochengeschwür geschehen, so wird das äussere Uebel Gegenstand der Wundarzneikunst. Innerlich passt bei der Knochenaffection vorzüglich die asa foetida, die nur leider Kindern schwer anhaltend beizubringen ist. Die Färberröthe (Rad. rubiae tinctorum) ist offenbar früher überschätzt worden; doch empfiehlt sie Wendt noch ganz neuerlich mit dem Eisen in Verbindung gebracht: die Vorschrift für ein sechs- bis achtjähriges Kind ist folgende ℞. Ammonii muriatici martiati grXXIV. Pulv. rad. Rubiae tinct. ʒjjj. Elaeosacch. foenic ʒj. M. Div. in dos. XII. aep. DS. dreimal täglich eins zu nehmen. Auch die natürlichen und künstlichen Eisenbäder leisten hier öfters gute Dienste, so wie die Mineralwässer in Dirburg, Pyrmont und an-

---

che se ne sono ottenuti nell' Istituto clinico medico dell' J. R. Università di Padova. Padova 1812. — Horn's Archiv für medicin. Erfahrung 1824. Hft. 6.

dern Orten, besonders wenn sie an der Quelle getrunken werden.

Die weisse Geschwulst, oder der Gliedschwamm (fungus articulorum), ist eine nicht weniger ungünstige Folgekrankheit der Scropheln, die gewöhnlich das Knie befällt und dort eine weiche und elastische Geschwulst erzeugt, mit unveränderter Farbe der Haut auf derselben, die nur bei sehr bedeutender Geschwulst, angespannt, glänzend und weisser als gewöhnlich ist. Dieser Geschwulst folgt Schmerz im Knie, daher die Kranken wenig auf den kranken Fuss treten und dadurch hinken, und je weiter das Uebel schreitet, um so mehr fehlt es an der Bewegung, und es folgt beinahe völlige Gelenksteifheit. Nach und nach bilden sich in dem kranken Gelenke Eiteransammlungen, die, durch die Gelenkköpfe namentlich, fistulöse Gänge machen und geöffnet Knochengeschwüre bilden, die meistens mit schleichenden Fiebern in Verbindung, in kurzer Zeit die Kräfte der Kranken aufreiben. Ausser der innern Behandlung, wie sie gegen die Scrophelkrankheit angegeben worden ist, sind gegen den Gliedschwamm eine Menge äusserer Mittel angewendet worden, unter denen bei der ersten Empfindlichkeit im Gelenk örtliche Blutentziehungen und Blasenpflaster namentlich der Erwähnung verdienen. Auch Fontanelle, Haarseile, Moxa und das Glüheisen sind zum Gebrauch vorgeschlagen worden. Nach der antiphlogistischen Behandlung haben sich die Aerzte grösstentheils der Pflaster, Salben uud anderer äusserer Mittel bedient, unter denen ganz neuerlich Th. W. Chevalier[27]) das extr. belladonnae in Salben- oder Pflasterform vorzugsweise rühmt. Unter so mannigfaltigen äussern Vorrichtungen hat der durch fin-

27) The London Medical und physic. Journ. Edit. by R. Macleod, New. Series. Vol. 1. Novbr. 1826.

gerdickes Aufstreuen gepulverten Colophonimus auf Flachs oder Hanf, und Uebergiessen mit rectificirtem Weingeist bereitete Kuchen, welcher über das Gelenk gelegt und fleissig mit Weingeist befeuchtet wird, sich einen grossen Ruf erworben. Das Oeffnen der Geschwulst, wenn sich auch eine Menge Flüssigkeit darin angesammelt hat, ist niemals rathsam, da die Schmerzen heftiger, der Säfteverlust grösser und der Tod in ganz kurzer Zeit dadurch herbeigeführt wird. Wo alle Mittel vergeblich angewendet worden sind, und der Tod zu befürchten steht, wenn das Gelenk aufbricht, ist es rathsam, lieber das Glied abzunehmen, wenn das kranke Kind noch bei guten Kräften ist, hatte sich dagegen das Gelenk schon eröffnet, so ist es auch dazu zu spät. —

Die englische Krankheit, der Zweiwuchs. (*Rhachitis.*)

Die englische Krankeit ist früher für ein mit der Scrophelkrankheit identisches Uebel angesehen worden, da es sowohl rücksichtlich der zum Grunde liegenden Ursachen, als auch in Hinsicht auf das Fortschreiten und selbst auch die Heilung viel Aehnlichkeit hat; allein wir müssen doch die Rhachitis für eine eigenthümliche Krankheitsform erkennen, da andere Organe als bei der Scrophelkrankheit hier noch ergriffen werden, und namentlich die Knochen den Einfluss dieser Krankheit erfahren. Die Rhachitis ist ebenfalls eine Krankheit der Reproduction, und die Scrophelkrankheit geht in den höhern Graden gern in Rhachitis über, allein bei letzterer leidet namentlich die Reproduction des Knochensystems, daher wir Geschwülste, Erweichung und Verunstaltungen der Knochen ohne äussere gewaltsame Einwirkungen entstehen sehen.

Der Zweiwuchs kommt am häufigsten zu derjenigen Zeit vor, wo wir die Scropheln hervortreten sehen, namentlich während und nach dem ersten Zahnen,

und besonders nach dem Entwöhnen von der Mutterbrust. Nur sehr selten kommt sie in spätern Lebensjahren vor, doch haben wir selbst einen eilf- und einen fünfzehnjährigen Knaben behandelt, welche im hohen Grade an der englischen Krankheit litten; bei dem ersteren waren die Röhrenknochen so mürbe, dass er bei jedem unbedeutenden Fall auf den Fussboden einen Knochenbruch erlitt, was in zwei Jahren fünfmal der Fall war, bei dem zweiten krümmten sich die Füsse ungewöhnlich, das Rückgrat beugte sich ganz zusammen, er konnte am Ende weder stehen noch sitzen, zehrte ab, bekam hectisches Fieber und starb, nachdem sich in einer Zeit von drei Jahren sein Zustand zweimal so weit gebessert hatte, dass er ohne Unterstützung im Freien sich Bewegung machen konnte.

Die Rhachitis giebt sich äusserlich durch mehrere auffallende Erscheinungen zu Erkennen. Die Kinder verlieren ihre Munterkeit, werden träge, haben eine weisse, sehr bleiche Gesichtsfarbe, ein gedunsenes Gesicht, matte Augen mit erweiterter und unempfindlicher Pupille, einen magern Körper und einen verhältnissmässig zu demselben sehr grossen Kopf mit weiten Näthen und Fontanellen. Bei weiterm Fortschreiten der Krankheit schwellen die Knochenansätze (Epiphyses) auf, die Celenke werden dick, die Röhrenknochen bleiben schwach, krümmen sich auch wohl und die Zähne treten immer sehr spät hervor. Auch die Wirbelsäule krümmt sich und so verkrüpelt bei ausgebildeter Krankheit oft der ganze Körper. Jemehr aber dieser leidet, um so weniger ist in der Regel eine Störung der Geisteskräfte bemerkbar; ja man bemerkt öfters ein Hervorstechen derselben in demselben Verhältnisse, als der Körper in seiner Ausbildung zurückbleibt. Konnten die Kinder schon laufen, so weinen sie, wenn man sie auf die Füsse zu stellen versucht. Dabei wird die Respiration beklommen, die

Kinder schwitzen stark, besonders am Kopfe, und legen die Füsse bei der Rückenlage meistens kreuzweise übereinander, so dass sie beim Heraufziehen derselben den Leib zwischen die Knieen nehmen. Der Verlauf und die Dauer der englischen Krankheit ist sich nicht überall gleich, doch gehören meistens Jahre dazu sie auszubilden. Hatte sie aber einen hohen Grad von Heftigkeit erlangt, so lässt sie gewöhnlich auch deutliche Spuren zurück, wenn es auch gelang sie zu heilen, und zu diesen Spuren gehören vorzüglich die Verkrümmungen des Körpers. Die Nachkrankheiten sind fast dieselben, welche wir auch der Scrophelkrankheit wahrnehmen, z. B. Knochenfrass, Spina ventosa, Lungensucht, Brustwassersucht u. dergl. m. Wegen der Krümmung der Knochen des Beckens, und namentlich wegen der Einwärtsbiegung des Kreuzknochens, dessen Promontorium sich gewöhnlich der Schaambeinverbindung nähert, haben auch fast alle Personen weiblichen Geschlechts, welche am Zweiwuchs litten, in späterer Zeit schwere Entbindungen zu erleiden.

So wie die Anlage zur Scrophelkrankheit angeboren seyn kann, so scheint auch die Anlage zur Rhachitis schon deutlich ausgesprochen, zuweilen im Embrye zu liegen, wie diess durch mehrere Beispiele ausser Zweifel gesetzt wird. Ackermann [28]) sah z. B. ein ausgetragenes Kind, dessen Extremitäten auf eine solche Weise zusammengebogen waren, dass der obere und untere Kopf der Röhrenknochen sich beinahe berührten, und die Aerme sowohl als Beine auf diese Weise fast um die Hälfte verkürzt erschienen. — Pinel [29])

---

28) Giornale di Medicina pratica compilato dal Sign. Cons. Prof. Brera. Padua. Vol. VII.

29) Capuron Abhandlung über die Krankheiten der Kinder von der Geburt bis zum Eintritt der Pupertät, a. d. Franz. Leipzig 1812. II. Thl. S. 288.

fand das Scelett eines Fötus völlig rhachitisch. — Adelmann[30]) hat uns einen Fall berichtet, wo ein Kind mit einer deutlichen Trennung aller Kopf- und Gesichtsknochen geboren wurde, was er irriger Weise einem Falle, welchen die Mutter während der Schwangerschaft erlitten haben sollte, zuschreibt, — und Ch. F. Sartorius[31]) stellt eine ziemlich bedeutende Anzahl von Fällen aus früherer Zeit mit einigen neuerlich gemachten Beobachtungen zusammen, aus denen sich unwidersprechlich die Existenz einer Rhachitis congenita ergiebt. — Da man früher diese Fälle sämmtlich zum Theil auf Rechnung des Versehens schob, zum Theil aber von äusserer Gewaltthätigkeit durch Stoss, Fall u. dergl. m. auf den Leib der Schwangern herleitete, so ist das Angeborenseyn der Rhachitis oder wenigstens einer Anlage dazu so lange Zeit übersehen worden, und nur die genaue Untersuchung aufmerksamer Anatomen, welche überhaupt eine mangelhafte Ossification in solchen Individuen erkannten, und die angeblichen Bruchflächen getrennter Knochen abgerundet fanden, haben jetzt diesen Umstand ganz ausser Zweifel gesetzt. Um mehr auf diesen Gegenstand aufmerksam zu machen, wird es nöthig, den Befund bei Leichenöffnungen der an Rhachitis oder vielmehr an deren Folgekrankheiten, oder an der mit ihr in Verbindung stehenden Atrophie verstorbenen Kinder der Hauptsache nach anzugeben.

Die Leichen rhachitischer Kinder bleiben noch längere Zeit nach dem Tode beweglich und warm, und erst spät gerinnt das bei solchen Kranken immer sehr verdünnte Blut. Bei dem Einschneiden findet man das Muskelfleisch blass und schlaff, die Lymphdrüsen

---

30) A. Henke Zeitschrift für die Staatsarzneikunde. 1823. II. Hft.

31) Rhachitidis congenitae observationes. Lips. 1826. 4.

wie bei der Scrophelkrankheit angeschwollen, verhärtet, und mit einer kalkartigen oder käseartigen Masse gefüllt. In den meisten Fällen erscheint das ganze Lymphsystem erkrankt, vorzugsweise aber immer die Meseraischen Drüsen; ja alle drüsenartigen Organe des vergrösserten und harten Unterleibs werden zuweilen in einem indurirten Zustande gefunden, z. B. die Leber, Milz und die Bauchspeicheldrüse. Das Eigenthümliche der Rhachitis liegt aber in der auffallenden Erweichung der Knochen (Osteomalacia), durch welche man nicht selten wie durch Knorpel mit dem Messer hindurchschneiden kann. Das Gehirn ist in der Regel zu weich, die Lungen knotig und zuweilen mit der Pleura verwachsen, der Darmkanal mit Schleim und Würmern erfüllt, die Gallenblase enthält eine dünne und wässrige Galle, und in allen Höhlen des Körpers wird nicht selten eine seröse Feuchtigkeit in ziemlich bedeutender Menge entdeckt.

Anlangend das Wesen der Rhachitis, so ist bereits erwähnt worden, dass mehrere Aerzte mit Portal [32]) sie für einen höhern Grad der Scrophelkrankheit gehalten haben, wenn dieser aber eine gichtische, scrophulöse, venerische, scrobutische und mehrere andere Arten von Rhachitis annimmt, so wird ihm nicht leicht Jemand darin nachfolgen, da das Wesen derselben sich immer gleich Ist. — Henke setzt das Wesen der Rhachitis in die gehemmte Absetzung des phosphorsauren Kalkes im Knochensysteme, oder in eine zu bedeutende Einsaugung und Absetzung desselben im Harne, welcher allerdings überschüssige Phosphorsäure enthält, und einen Mäusegeruch verbreitet. — Andere Aerzte sind der Meinung, dass ein Ueberschuss an

---

32) A. Portal's Beobachtungen über die Natur und Behandlungsart der Rhachitis oder der Krümmungen des Rückgrathes u. s. w. A. d. Franz. Weissenfels u. Leipzig 1798. 8.

Phosphorsäure vorhanden sey, welcher die Kalkerde in einem aufgelössten Zustande erhalte, welcher Ansicht auch Caspari [33]) aus dem flachen Grunde, dass die Phosphorsäuse nach homöopathischer Vorschrift gegeben, ähnliche Krankheitssymptome hervorbringen soll, beitritt. — Noch andre Aerzte nehmen einen Mangel an Kalkerde, oder wie Gölis [34]) sich ausdrückt, an Knochensubstanz an, — Fourcroy und Wendt sind dagegen der Meinung, dass das Missverhältniss zwischen der Phosphorsäure und Kalkerde in dem Knochensysteme nicht bedingende Ursache der Rhachitis, sondern Folge der gestörten Ernährung sey, und diese Ansicht scheint auch die richtigere, welcher die neuern Aerzte grösstentheils beistimmen, Richter [35]) und W. A. Haase [36]) verstehen unter Rhachitis eine krankhafte Reproduction des Knochensystems, — Jörg eine mangelhafte Ernährung der Muskeln, Bänder, Knochen und Knorpel. — Er. C. Zacinthio [37]) betrachtet den Zweiwuchs als Krankheit des gesammten Organismus, die sich vorzugsweise auf Schwäche des Lymphsystems gründe, — und Schenk [38]) findet eine grosse Aehnlichkeit der Rhachitis mit der Gicht, weil die Kinder gichtischer Aeltern leicht von Rhachitis befallen werden, und beide Krankheiten die charakteristischen Symptome mit einander gemein haben, z. B. Anschwellung der Gelenke, Erweichung der Knochen, Verunstaltung und Zerbrechlichkeit derselben; auf die entzündliche

---

33) Graefe und Walther's Journal für Chirurgie und Augenheilkunde. Bd. VI. Hft. III. 1824.

34) Hufeland's Journal der pract. Heilkunde 1825. April.

35) Specielle Therogr. Bd. V. S. 679.

36) Ueber die Erkenntnis und Cur der chronischen Krankheiten des menschl. Organismus. Bd. III. 1. Abth. S. 423.

37) Considerationi sulla Rachitide. Memoria di *Franc. Zacinthio*. Padua 1817.

38) Hufeland's Journal 1826. März.

Natur der Gicht hat Schenk aber dabei keine Rücksicht genommen.

Die prädisponirenden Momente liegen in angeborner oder ererbter Disposition zu Scropheln oder Zweiwuchs, in dem kindlichen Alter, einer schwächlichen und schlaffen Körperconstitution und endemischen Verhältnissen, (in welcher Beziehung namentlich tief liegende, sumpfige Gegenden und die Meeresküsten die Rhachitis begünstigen) und überhaupt in allen den Umständen, welche als prädisponirende Ursachen der Scrophelkrankheit genannt worden sind. — Auch die Gelegenheitsursachen der Rhachitis sind fast ganz die der Scrophelkrankheit, als z. B. zähe, unverdauliche Nahrung und fehlerhafte physische Erziehung der Kinder überhaupt, Ueberfüttern, Unreinlichkeit, ungesunde Wohnung, Mangel an körperlicher Bewegung, und Stillen der Kinder durch zu bejahrte oder solche Ammen, welche bereits zu lange Zeit gestillt hatten. Das weibliche Geschlecht scheint zur Rhachitis wegen des zarteren Körperbaues mehr geneigt zu seyn, als das männliche und auch leichter körperliche Verunstaltungen zu erfahren.

Die Rhachitis kann in sehr verschiedenen Graden vorkommen, doch unterscheidet man in der Regel nur die unvollkommene (R. imperfecta), und die vollkommene (R. perfecta), je nachdem die daran leidenden Kinder nur Schwäche in den Extremitäten, namentlich in den Füssen klagen und Gelenkschwellungen bekommen, oder die Knochen schon erweicht sind und Krümmungen erleiden. Im letzteren Falle, und besonders wenn zugleich hectisches Fieber vorhanden war, ist die Prognose übel, denn wenn auch die Heilung noch gelingen sollte, so bleiben doch gewöhnlich Verunstaltungen des Rückgrats und des Brustkastens zurück, die nicht selten in frühen Jahren den Tod herbeiführen. Im Allgemeinen ist zwar die Rhachitis

eben so wenig, als die Scrophelkrankheit eine an sich tödtliche Krankheit, allein sie hat häufig durch ihre Folgen einen lethalen Ausgang. In den niederen Graden gelingt bei einer zweckmässigen, nahrhaften und leicht verdaulichen Diät und einem passenden Verhalten die Heilung ohne viele Heilmittel, bei fortwirkenden Schädlichkeiten werden dagegen die Kinder gewöhnlich atrophisch, und häufig durch hectisches Fieber aufgerieben. Ungünstig ist die Prognose immer, wenn sich Wasseransammlungen in den Höhlen des Körpers gebildet hatten, wenn die Knochen bedeutende Aufreibungen und Störungen erlitten, wenn sich die Rhachitis bald nach der Geburt zeigte, wo sie dann gewönhlich sehr hartnäckig ist, und wenn die Zähne brandig werden und ausfallen. Ein günstigerer Ausgang ist zu erwarten, wenn das Uebel in den verschiedenen Entwickelungsperioden sich vermindert, wenn die Zähne gesund bleiben, das Rückgrat nicht mitleidet und das Kind beim Anfassen keine Schmerzen empfindet; ferner, wenn die äussern Verhaltnisse von der Art sind, dass alle zur Heilung nöthigen Erfordernisse herbeigeschafft werden können, wenn sich chronische Hautausschläge einstellen und sich über den ganzen Körper verbreiten, das Temperament heiter ist, die Kranken den Kopf aufrecht zu tragen und die Füsse gerade auszustrecken vermögen.

Bei der Heilung der Rhachitis haben wir vorzüglich drei Heilanzeigen nachzukommen, erstens: nämlich die Ursachen derselben zu heben, wo sie noch wirksam sind, und dem Ausbruche der Krankheit auf diese Art vorzubeugen, — zweitens der gesunkenen Reproduction aufzuhelfen, — und drittens endlich der Erweichung der Knochen die nöthigen Heilmittel entgegenzusetzen, und die Kräfte wieder zu heben.

Die erste Indication fordert in der Regel keine Heilmittel, sondern nur eine passende Diät und ein zweck-

mässiges Verhalten. In dem ersten Lebensjahre, wenn die Kinder von einer guten Amme gestillt und nicht nebenbei überfüttert werden, sehen wir in der Regel keine Spur des Zweiwuchses, und diess giebt die Vorschrift, bei Kindern, welche ohne Muttermilch aufgezogen werden, sobald sich die ersten Symptome der Rhachitis zeigen, sogleich für eine gute Amme zu sorgen, wodurch es uns mehrere Mal gelungen ist, bei schon völliger Abzehrung die Reproduction des Kindes zu heben, und einen vollkommenen Gesundheitszustand herbeizuführen. Nächst dieser Periode ist vorzüglich die des Entwöhnens von der Brust zu beachten, und in dieser Beziehung verweisen wir auf alles dasjenige, was darüber von uns bereits im ersten Theile dieser Schrift mitgetheilt worden ist. Ausserdem muss für eine gesunde Wohnung, für Reinlichkeit, und namentlich für fleissiges Baden der Kinder, für Bewegung in freier Luft und für alles dasjenige überhaupt Sorge getragen werden, was zu einer tadelfreien physischen Erziehung gehört. Die sicherste und beste Massregel für diejenigen, welche in ungesunden und tiefen oder sumpfigen Gegenden wohnen, ist es sicher, in der wärmern Jahreszeit mit dem Kinde eine Reise zu machen, einen gesünderen Aufenthaltsort zu suchen, und daselbst die Bäder fortzusetzen und die übrigen auf die Genesung des kranken Kindes Bezug habenden Vorschriften zu befolgen.

Was die zweite Indication betrifft, so haben wir hier nichts darüber zu erinnern, da sie erst in dem vorigen Abschnitte, bei der Heilung der Scrophelkrankheit ausführlich besprochen worden ist. Auch hier wird es gewöhnlich nöthig, den Darmkanal durch Abführmittel zu reinigen, nur wiederhole man diese nicht zu oft und verbinde sie lieber mit magenstärkenden Mitteln. Zu Abführmitteln eignen sich hier vorzüglich das rheum und die rad. jalappae. Werden

auflösende Mittel nöthig, so verbinde man sie ebenfalls mit gewürzhaften und aromatischen Mitteln, weil sie sonst den Ausbruch der Rhachitis begünstigen.

Der dritten Heilanzeige zu Folge geben wir die Tonica, und zwar die bittern Mittel mit solchen in Verbindung, welche eine specifische Wirkung auf die Knochen haben. Sonach verordnen wir die Cort. aurantiorum, Rad. gentianae rubrae, Herb. absinthii, Rass. lign. Quassiae mit den Aufgüssen aromatischer Substanzen, z. B. der Rad. calami aromat. und lassen diesen Mitteln die China, Columbo und die Eisenpräparate folgen. Sind die Patienten nicht mehr zu klein und können sie Pillen schlucken, so verordnen wir die bittern Extracte, z. B. des extr. quassiae mit der Asa foetida, der Phosphorsäure und der Färberröthe, welche Mittel namentlich dem krankhaften Zustande des Knochensystems entgegenwirken. Die Färberröthe wird zwar in der neuern Zeit weniger gerühmt, und sogar von mehreren Aerzten ganz unwirksam genannt, doch müssen wir hier sie noch anführen, da die Acten über diesen Gegenstand noch nicht als geschlossen betrachtet werden können, indem ihr andere Aerzte wiederum das Wort reden. Das Eisen nimmt besonders Haase, und mit Recht in Schutz. Man verordnet es in Form der Tinct. ferri pomata, mit der Tinct. aromatica oder eine andere Eisentinctur nach van Schwieten in spanischem Weine. Die Antimonial- und Mercurialpräparate sind ebenfalls gegen die Rhachitis empfohlen, aber wohl nie mit grossem Erfolge angewendet worden.

Schenk verordnete seiner Ansicht, dass die Rhachitis mit der Gicht grosse Aehnlichkeit habe, zu Folge, den Leberthran, der sich gegen letztere so wirksam bewiesen hat, auch gegen Rhachitis, und

versi-

versichert die besten Erfolge davon gesehen zu haben. Osberghaus[39]) bestätigte diese Erfahrungen und sah unter vermehrter Schweiss- und Urinabsonderung, wo Leibesverstopfung zugegen war auch unter widerholten Stuhlgängen Besserung erfolgen. Schenk gab einem zweijährigen Kinde täglich zweimal einen halben Esslöffel voll und sah, nachdem er kaum vier Unzen dieses Oels verbraucht hatte, schon Besserung erfolgen; nachdem aber acht Unzen von dem Kinde genommen worden waren, soll es die völlige Stärke seiner Knochen wieder erhalten haben. Schwer möchte es des äusserst widrigen Geschmacks wegen seyn, Kindern dieses Mittel eine geraume Zeit hinter einander fortnehmen zu lassen, und kaum dürfte es hinreichend seyn, nach Schenk's Rathe nach dem Einnehmen etwas Zucker zu nehmen, um das Widrige des Geschmacks zu beseitigen.

Aeusserlich verordnen wir anfänglich Kräuter, und namentlich Malzbäder, später die Kali-, Schwefel-, See- und Eisenbäder. Ausserdem ist das Frottiren des Körpers mittelst durchräucherter Flanelle (zum Räuchern bedienen wir uns der Wachholderbeeren, des Mastixs, Bernsteins u. dgl. m.) und das Einreiben starker Salben und geistiger Flüssigkeiten zu empfehlen. Hierher gehört das Waschen des Körpers mit warmem Wein, spiritus juniperi, rorismarini, das Einreiben der Nervensalbe und des Rindsmarkes, welcher beiden Mittel wir uns zu gleichen Theilen gemischt, und täglich zweimal in die leidenden Gelenke eingerieben, immer mit ausgezeichnet günstigem Erfolge bedient haben. Nach dem Einreiben dieser Salbe liessen wir immer wieder geräucherte Flanelle überschlagen.

Entzünden sich die Knochen bei der Rhachitis, so

---

39) Froriep's Notizen. Bd XII. No. 111. S. 48.

wird es nöthig, Blutegel anzusetzen, Blasenpflaster zu legen, und wenn diese Mittel nicht im Stande sind die Entzündung zu heben, so ist es nöthig, selbst grössere Fontanelle in Gang zu bringen und das Glüheisen zu versuchen, um der Enstehung der höchst gefährlichen Knochengeschwüre vorzubeugen.

Wie bei der Scrophelkrankheit, so haben auch mehrere Aerzte bei der Rhachitis die Erfahrung gemacht, dass die Vaccination einen günstigen Einfluss gehabt habe. Will man sie daher hier als Heilmittel brauchen, so hüte man sich wohl, von den entstandenen Vaccinepusteln Lymphe für andere Kinder abzunehmen, und unternehme sogar nach erfolgter Genesung die Impfung noch einmal, weil durch eine allgemeine Krankheit höchst wahrscheinlich die Kuhpocken modificirt, und demnach nicht als sicher schützend betrachtet werden können.

### Ueber die Verkrümmungen des Körpers.

In früheren Zeiten waren die Aerzte und Wundärzte geneigt, alle Verkrümmungen des kindlichen Körpers von mechanischen Ursachen herzuleiten, und da das Dynamische dabei ganz übersehen wurde, so waren auch gewöhnlich alle Versuche, diese Uebel zu beseitigen, vergeblich. Erst in der neuern Zeit hat man sich überzeugt, dass die durch äussere Veranlassungen herbeigeführten Krümmungen die seltensten sind, den wahren Ursachen derselben nachgespürt, und daher auch die Heilung dieser Gebrechen mit weit mehr Glück versucht. Die hauptsächlichsten Ursachen der verschiedenen Verkrümmungen, der Wirbelsäule sowohl als der Extremitäten, sind folgende.

Bei dem Fötus sind die Ursachen der Krümmungen abweichende Bildung der Knochen, Mangel eines Knochens oder eines oder mehrerer Muskeln, wodurch den gegenüberstehenden Muskeln die Antagonisten entzogen sind. So hat z. B. der schiefe Hals (Caput

obstipum) nicht selten seinen Grund darin, dass der Musculus sternocleido-mastoideus der einen Seite gänzlich fehlt. — Ferner gehört hierher noch ungleiche Entwickelung der Muskeln, die ebenso als der gänzliche Mangel an Knochen und Muskeln in der Regel angeboren ist. Am häufigsten wird diese Abnormität bei Zwillingen angetroffen, wenn diesen wegen beengtem Raume keine freie Bewegung in der Gebärmutter gestattet ist.

Die gewöhnlichsten Verkrümmungen des Körpers sind der schon erwähnte schiefe Hals oder die schiefe Haltung des Kopfs (Caput obstipum, cervix obstipa), die Klumpfüsse (Talipedes), welche dadurch entstehen, dass die Muskeln der innern Seite des Unterschenkels zu sehr angespannt, die an der äussern Seite desselben gelegenen Muskeln dagegen zu sehr erschlafft sind, — der Spitz- oder Pferdefuss (Pes equinus), welche Verunstaltung dadurch hervorgebracht wird, dass die Musculi gastrocnemii durch ihre gemeinschaftliche Sehne (Achillessehne, Tendo Achillis) die Ferse zu sehr in die Höhe ziehen, so dass beim Stehen und Gehen der Plattfuss eine schräge Richtung erhält, und das Kind bloss die Fusszehen auf den Boden zu setzen vermag; — die Krümmung der Füsse in den Knieen, wobei letztere entweder sich nach aussen kehren, oder nach innen, in welchem letzteren Falle sie sich einander berühren (häufig ist auf diese Weise nur ein Fuss gekrümmt), — und die Krümmungen der Wirbelsäule, die auf verschiedene Weise Statt haben können. Demnach werden hauptsächlich drei verschiedene Arten von Krümmung der Wirbelsäule unterschieden, und zwar 1. Cyphosis, wenn das Rückgrat gerade nach hinten ausweicht, so dass ein Höcker oder Buckel gibbositas) entsteht. — 2. Scoliosis, wo das Rückgrat sich seitwärts krümmt, und so eine Sförmige Richtung erhält, —

und 3. Lordosis, wo sich das Rückgrat der Cyphosis entgegensetzt, nach innen beugt, eine früher abgeleugnete, aber allerdings, wenigstens bei andern Abweichungen des Rückgrats beobachtete Krümmung.

Nicht immer stehen diese verschiedenen Arten der Rückgratskrümmungen so scharf gesondert in der Natur da, als wir sie hier so eben angegeben haben, sondern gewöhnlich sind sie mit einander complicirt. Am reinsten wird für sich allein die Scoliosis beobachtet, doch kommt auch sie häufig, mit der Cyphosis verbunden, vor. Weicht bei der Scoliosis das Rückgrat zwischen den Schultern um zwei Zoll von der regelmässigen Richtung nach rechts ab, so finden wir jedesmal ohne Ausnahme unterhalb die Krümmung eine halb so starke Abweichung desselben nach der entgegengesetzten Seite, wodurch das Gleichgewicht des Körpers erhalten wird; dieser Umstand ist nun der Grund, warum die Cyphosis und Lordosis niemals allein, sondern jedesmal mit einander in Verbindung vorzukommen pflegen; denn wo die Cyphosis vorhanden ist, wird tiefer immer in einem halb so starken Grade, als oben die Rückenwirbel nach Aussen weichen, eine Einwärtsbeugung derselben (Lordosis) Statt finden.

Was die Entstehung dieser verschiedenen Verkrümmungen des menschlichen Körpers beim Fötus in der Gebärmutter anlangt, so ist sie völlig ausser Zweifel gesetzt, und eine ziemliche Anzahl von uns an einem andern Orte [40]) zusammengestellter Fälle spricht dafür, doch auch in der Gebärmutter schon sind es verschiedene Ursachen, denen die Krümmungen folgen, und diese wollen wir hier nur ganz kurz andeuten. Bald nämlich sind die Klumpfüsse Fehler der ersten

---

40) Forschungen des 19ten Jahrhunderts. III. Th. S. 337. und 352.

Bildung, in sofern es an einzelnen Fusswurzelknochen oder Muskeln fehlen kann, bald aber, und am häufigsten hängt die Verkrümmung nur von einer ungleichen Action der Muskeln ab, die auch bei dem Fötus, und zwar durch beschränkte Lagen bedingt, vorkommen kann. im Ganzen kommen die Klumpfüsse nicht ganz selten vor und nach Friedländer's Bericht [41]), dass unter 23,293 in der Maternité zu Paris geborn en Kindern sich 37 mit dieser Verunstaltung befunden haben, würde das Verhältniss der mit Klumpfüssen gebornen, zu den mit regelmässig gebildeten Füssen versehenen Kindern, = 1: 629½ seyn. Colles [42]) nimmt Verbildung der Fusswurzelknochen, — A. Scarpa [43]) hingegen eine blosse Verdrehung derselben als Ursache der Klumpfüsse an. Jörg [44]) und Haden [45]) finden dagegen die Ursache in einer ungleichen Entwicklung der Schien- und der Wadenbeinmuskeln, welcher Ansicht auch wir in sofern beistimmen, als in den häufigsten Fällen die Klumpfüsse bloss, und allein in der ungleichen Thätigkeit der Muskeln ihren Grund haben, wie diess auch aus den Berichten über anatomische Untersuchungen der Klumpfüsse hervorgeht. So fand z. B. Ackermann [46]), dass alle Muskeln ihre normale Lage hatten, die am äussern Fuss-

---

41) M. Friedlaender de l'éducation physique de l'homme. Paris et Strassbourg 1815.

42) J. F. Meckel's Deutsches Archiv für die Physiologie. Bd. VI. Hft. III. 1820.

43) Chirurgische Abhandlung über die angebornen krummen Füsse der Kinder, und über die Art diese Ungestaltheit zu verbessern. Wien 1804. 4.

44) Ueber Klumpfüsse und eine leichte und zweckmässige Heilart derselben. 4. mit 3 Kupf. Leipzig 1806.

45) Transactions of the Associated Apothecaries. Vol. I. 1823.

46) Ars Berättelse om Swenska Läkare - Sallskapets. Arbeten Stockholm 1816.

rande sich inserirenden Sehnen aber bedeutend verlängert, und die am innern Fussrande sich anheftenden sehr verkürzt erschienen. Je länger die Kinder jedoch auf dem äussern Fussrande gehen, um so mehr erhalten die Fusswurzelknochen eine verschobene Lage: so fand z. B. Schallgruber[47]) dass das Sprungbein eine ganz regelwidrige Lage hatte, die wiederum eine Verdrehung des Kahnbeins nach sich zog, wodurch dann alle Fusswurzelknochen eine falsche Richtung bekamen.

Seltener als die Klumpfüsse angeboren sind, werden sie nach der Geburt erworben, und zwar durch fortgesetzt fehlerhaftes Auftreten der Kinder bei den Versuchen laufen zu lernen, oder wegen des schmerzhaften Einwachsens der Nägel an den grossen Fusszehen ins Fleisch, wodurch das Auftreten schmerzhaft gemacht wird, und die Kinder auf den äussern Fussrand treten, um mit der grossen Fusszehe nicht den Boden zu berühren.

Ungleich mannigfaltiger sind die Ursachen der Rückgratskrümmungen, die sehr durch eine zarte und schwächliche Constitution der Kinder begünstiget wird, so wie durch eine angeborne Disposition zur Scrophelkrankheit und Rhachitis. Ferner gehört hierher alles, was die letztgenannten beiden Krankheiten begünstiget, und Erweichung der Knochen bewirkt, vorzüglich Mangel an körperlicher Bewegung, da die Muskelkraft durch stete körperliche Ruhe immer mehr herabgestimmt wird. Ist einmal Schwäche der Muskeln und Bänder zugegen, so gehört nur eine geringe Veranlassung dazu, das Uebel hervorzurufen, z. B. vieles Sitzen, angewöhnte schiefe Körperhaltung, besonders wenn der Körper gerade im Wachsthum ist. — Eine

47) Allgemeine Med. Annalen. Altenburg 1814. Aug. S. 560

zweite Classe von Ursachen bilden die äusseren, die weniger leicht für sich allein Rückgratsgrümmungen zu Wege bringen, als vielmehr bei schon vorhandener Disposition, am häufigsten daher bei scrophulösen und rhachitischen Subjecten. Ohne diese Anlage wäre zur Erzeugung einer Verkrümmung eine so heftige Einwirkung auf Muskeln und Ligamente erforderlich, dass diese Theile geschwächt oder auch durch Entzündung ein krankhaftes Befinden der Knochen veranlasst würde. Bei vorhandener Disposition schaden vorzüglich leicht krummes Sitzen, eine krumme Lage im Bette, Arbeiten und Beschäftigungen, wobei vorzüglich eine Seite des Körpers vor der andern beschäftiget ist, Tragen bedeutender Lasten, besonders auf einer Seite, so wie das Tragen der Kinder auf einem Arme, festes Zusammenschnüren des Körpers, und endlich bedeutende Körpererschütterungen und Verletzungen durch Stoss, Fall, Keichhusten u. dergl. m.

Die Verkrümmungen des Rückgrats verunstalten nicht nur die äussere Gestalt, sondern sie haben noch eine grosse Menge andere sehr zu berücksichtigender Nachtheile. Hatte die Krümmung lange Zeit gewährt, einen hohen Grad erreicht, so finden wir auch die zwischen den einzelnen Wirbeln gelegenen Knorpelscheiben sehr verdünnt, ja selbst völlig zerstört werden sie, wo dann die Knochen sich unmittelbar berühren, wodurch Entzündung, Eiterung, Knochenfrass, oder im glücklichsten Falle unbewegliche Verbindung der Wirbel unter sich durch Verwachsung entsteht. Weitere Nachtheile finden wir in der Verschiebung des Körpers und der veränderten Gestalt der Höhlen desselben, wodurch manche Organe völlig aus ihrer Lage gedrängt, verschoben, oder beengt werden. In der Brusthöhle gilt diess namentlich von dem Herzen und Lungen, wodurch Stockungen im Kreislaufe, Herzklopfen, Schwindel, Kopfschmerz, Anlage zum Schlagfluss,

Neigung zum Blutspeien, Kurzathmigkeit, Schwindsucht und Brustwassersucht veranlasst oder begünstiget werden. In der Bauchhöhle werden am nachtheiligsten die Leber, die Milz und der Magen afficirt, da die Därme sich in jeden Raum schmiegen, und hieraus entstehen bei anhaltendem Drucke Magendrücken, Dyspepsie, anhaltendes Erbrechen, selbst organische Fehler des Magens, Krankheiten der Leber und Miltz, besonders vomitus cruentus, Verhärtungen und dergl. m.

Nicht ganz selten wird in Verbindung mit der Cyphosis Lähmung der Extremitäten angetroffen, was Einige von der winkelförmigen Beugung der Wirbelsäule und des Rückgrats, die allerdings viel nachtheiliger seyn muss, als die bogenförmige. — Andere von irgend einer sich auf diesen Theil versetzten Schärfe, als: Scrophel-, Flechten-, gichtische, rheumatische oder venerische Schärfe, Hämorrhoiden, verschiedenen Metastasen u. s. w. herleiten, wodurch eine chronische Entzündung des Rückenmarkes bedingt werde. (Vielleicht dürfte auch Wasseransammlung im Rückenmarkskanale diese Lähmung veranlassen). Endlich haben noch Andre den Rückgratskrümmungen Krankheiten des Nervensystems zum Grunde gelegt, und von diesen jene Lähmung zugleich mit abgeleitet; wie diess Racchetti [48]) that, — und Boisseau [49]) will eine Gibbositas mit gleichzeitiger Lähmung der untern Extremitäten im Folge von Masturbirung haben entstehen sehen. — Unsrer Ansicht nach sind chronische Entzündung des Rückenmarkes und der Ausgang der-

---

48) Della struttura, della funzioni e della malattie della midolla spinale. Milano 1816.

49) Recueil des Mémoires de Médicine, de Chirurgie et de Pharm. militaires, Redigé par M. Fournier-Pescay. Paris T. VIII. 1820. 8.

selben in Wasseransammlung, Geschwülste, welche das Rückenmark nachtheilig drücken, und Zerstörung der Wirbelknochen durch Beinfrass die Ursachen der mit den Rückgratskrümmungen vorkommenden Lähmung der untern Extremitäten.

Die Prognose ist bei den verschiedenen Krümmungen des Rückgrats sowohl als der Extremitäten verschieden, und richtet sich nach der Ursache, durch welche sie veranlasst wurde; nach der Dauer, nach dem Sitze, nach dem Grade, nach den Complicationen mit andern Krankheiten, ausser welchen auch noch auf die äussern Verhältnisse, welche bei solchen Curen gar sehr zu beachten sind, Rücksicht genommen werden muss. Wo eine Rückgratskrümmung erst im Entstehen ist und noch keinen bedeutend hohen Grad erreicht hat, wird dann natürlich die Prognose am günstigsten seyn. Auch angeborne Klumpfüsse, wenn sie nur in der ungleichen Function der Muskeln beruhen, wie diess gewöhnlich der Fall ist, werden sicher und völlig beseitiget, wenn das Uebel noch nicht lange bestanden, und das Kind durch Auftreten und Gehen auf solchen Füssen noch keine zu beträchtliche Verschiebung der einzelnen Fusswurzelknochen erlitten hatte. Ferner sind die Aussichten zur Heilung gut, wenn die Verkrümmungen nicht Folge innerer Krankheiten, namentlich der Scropheln und des Zweiwuchses sind, da der Verlauf der letzteren sehr langsam ist, und während derselben die Krümmungen gewöhnlich noch zunehmen. Die von Angewöhnung schiefen Sitzens oder einer schiefen Körperhaltung überhaupt entstandenen Rückgratskrümmungen, wie sie vorzugsweise häufig bei jungen Mädchen angetroffen werden, lassen bei Abwesenheit anderer krankhaften Erscheinungen gewöhnlich die beste Prognose zu; denn nicht selten weicht bei einer regelmässigen Körperhaltung, bei sonst gutem Verhalten und einer

passenden Diät die Krümmung ganz von selbst. Die ungünstigste Form der Rückgratskrümmungen ist die Pott'sche Cyphosis, wo Entzündung der Rückenmarkhäute, Eiterung und Caries der Wirbelbeine Statt findet, und diese ist wieder um so gefährlicher, ja selbst in den meisten Fällen lebensgefährlich, je mehr sie an den Halswirbeln Statt fand. In diesen Fällen vermag die Kunst in der Regel nur wenig zur Heilung zu bewirken, weil mechanische Vorrichtungen am Halse vorzüglich nicht gut anwendbar, und überhaupt hier mehr nachtheilig sind, aber um so mehr thut oft die Natur. Man hat Beispiele, wo Därme mit den entzündeten und eiternden Knochen in Verbindung standen, und durchlöchert wurden, worauf mit dem Stuhle fortwährend Eiter und Knochensplitter abgingen, und doch wurden die Kranken wieder hergestellt.

Die Heilung zerfällt in eine doppelte, und zwar in die prophylactische und in die radicale.

Die prophylactische Cur ist vorzüglich bei solchen Supjecten nöthig, welche Anlage zu Scropheln und Rhachitis haben, und bei denen, welche sehr schnell wachsen. Man hat hier alles zu meiden, was Ursache einer Krümmung werden kann, und namentlich auf eine gerade Haltung des Körpers zu sehen. Das Tragen schwerer Lasten, vorzüglich einseitiges Tragen ist eben so nachtheilig, als das zu zeitige Anhalten zum Laufen, das anhaltende Sitzen sehr schwächlicher, scrophulöser und rhachitischer Kinder, und das stete Tragen derselben auf einem Arme. Auch selbst das Schlafen auf Federbetten ist nachtheilig, weil die Kinder sich gewöhnen darin krum zu liegen, wo der Körper beim Aufliegen sich eine Höhlung bildet, und deshalb vertauscht man die Federbetten mit fest gepolsterten Matratzen. Kinder, welche erst laufen lernen, halte man mehr davon zurück, wenigstens setze man die Versuche damit nicht zu lange Zeit hinter einan-

der fort, und hänge die Kinder weder in Laufbänder, noch in Laufkörbe oder Laufbänke, sondern sehe darauf, dass die Kinder beim ersten Gehen sogleich eine gerade Körperhaltung beachten, weil sie bei jenen Vorrichtungen, der Unterstützung gewiss, nachlässig den Körper hängen lassen, hohe Schultern bekommen und leicht Verschiebungen der Rückwirbel erleiden. Bei Klumpfüssen halte man auch so lange die Kinder vom Gehen ab, bis dem Fusse durch mechanische Vorrichtungen eine solche Richtung gegeben worden ist, dass der Fuss mit der Fusssohle auf den Boden zu stehen kommt. Von hauptsächlicher Wichtigkeit ist endlich die Diät und das sonstige Verhalten, im Betreff desssn wir ganz auf das verweisen, was bei der Scrophelkrankheit, der gewöhnlichen Ursache der Verkrümmungen in dieser Beziehung gesagt worden ist.

Was die radicale Heilung der Verkrümmungen anlangt, so beruht sie auf drei Indicationen, erstens nämlich auf Hebung der Ursachen, wo sie noch fortwirken, zweitens auf Beseitigung der Krümmung selbst, und endlich auf der Erhaltung der gekrümmt gewesenen Theile in der ihnen gegebenen Richtung.

Bei den Klumpfüssen und dem Spitz- oder Pferdefuss begegnen wir sämmtlichen drei Indicationen zugleich, indem wir an derjenigen Seite des Fusses, wo die Muskeln und Sehnen erschlafft sind, starke spirituöse Flüssigkeiten, an der entgegengesetzten dagegen, wo der Fuss durch zu bedeutende Contraction der Beugemuskeln verkürzt erscheint, erschlaffende, fettige Mittel einreiben lassen, um Nachgiebigkeit der verkürzten Muskeln zu bewirken. Ausserdem braucht man Vorrichtungen, welche die Verdrehung des Fusses beseitigen, was man auch noch durch fortgesetzte und täglich wiederholte Manipulationen zu unterstützen pflegt. Diesen Manipulationen, welche zum Theil in Frictionen an der erschlafften Seite des Fusses, theils

in den Dehnungen der verkürzten besteht, lassen wir gewöhnlich mit Vortheil warme Bäder vorausgehen, besonders wenn durch Auftreten auf solche Füsse bei längerer Dauer eine Verschiebung der einzelnen Fusswurzelknochen erfolgt war, um auch die Gelenkbänder einigermassen nachgiebig zu machen. Da in den meisten Fällen, ja vielleicht in allen ohne Ausnahme auch zugleich die Achillessehne so verkürzt ist, dass auch die Ferse bei gerader Richtung des Fusses nicht auf den Boden gesetzt werden kann, so haben wir auch diess zugleich mit zu berücksichtigen. Die mechanischen Vorrichtungen, welche dazu dienen, den Fuss in einer richtigen Lage zu erhalten, haben auch erst in der neuern Zeit eine gewisse Vollkommenheit erhalten. Für neugeborne Kinder passt am besten die Brückner'sche Binde, deren sich viele Aerzte [50]) mit dem besten Erfolge bedient haben. Später gab Giese [51]) ein Verfahren an, welches darin bestand, dass das Kind erweichende Bäder brauchen musste, nach deren Anwendung Manipulationen gemacht wurden, worauf dann endlich, wenn dem Fusse eine möglichst gerade Richtung gegeben worden war, diese durch Anlegen zollbreiter und sehr langer Diachylonpflasterstreifen möglichst erhalten wurde. Die Art und Weise, wie diese Pflasterstreifen angelegt zu werden pflegen, ist von uns bereits an einem andern Orte angegeben worden [52]). Hier nur noch so viel davon, dass Riedler [53]) diese Methode sehr zweckmässig fand, und einen bedeutenden Klumpfuss binnen 18 Wochen durch

---

50) Salzburger medicinisch-chirurgische Zeitung 1821. Bd. II. S. 155.

51) Ebendaselbst. 1814. Bd. III. S. 75.

52) Forschungen des neunzehnten Jahrhunderts. Bd. III. S. 340.

53) Salzburger medicinisch-chirurgische Zeit. 1816. Bd. II. S. 350.

dieselben geheilt zu haben versichert. Th. Haden[54]) liess über diese Heftpflasterstreifen der Festigkeit wegen noch eine Rollbinde laufen, ausser welcher er auch noch an der äussern Seite des Fusses eine Schiene anbrachte, um demselben, zugleich die Richtung nach aussen zu geben, und versichert binnen wenigen Wochen (!) selbst noch bei sechsjährigen Kindern die Klumpfüsse beseitiget zu haben.

Viel vollständiger sind die zu Anfange dieses Jahrhunderts von Scarpa bekannt gemachten Maschienen, die Walther[55]) und Jörg[56]) zu verbessern suchten, und die allerdings jetzt als die brauchbarsten am allgemeinsten angewendet werden. Was die übrigen ziemlich zahlreichen Vorrichtungen, welche zur Heilung der Klumpfüsse empfohlen worden sind, anlangt, so sind sie bereits von uns an einem andern Orte aufgeführt worden[57]), wohin wir also den Leser verweisen müssen. Alle diese Maschienen und Vorrichtungen müssen fortwährend bei Tage und bei Nacht getragen werden, wenn es gelingen soll, die verkürzten Muskeln in möglichst kurzer Zeit auf eine sanfte Weise auszudehnen.

Der Spitz- oder Pferdefuss wird nach denselben Gesetzen behandelt. Da hier nicht, wie bei dem Klumpfusse eine Verdrehung des Fussgelenkes, sondern nur eine Verkürzung der Achillessehne Statt findet so machen hier warme Bäder, erschlaffende Einreibungen und das Stehen auf dem kranken Fusse auch die Hauptsache der Behandlung aus: doch auch hier ist es zweckmässig, des Nachts Vorrichtungen tragen zu lassen, welche die verkürzte Achillessehne ausgedehnt erhalten.

---

54) Froriep's Notizen aus dem Gebiete der Natur und Heilkunde. Bd. VIII. No. 1. und Bd. IX. No. V. 1824.

55) Salzburg medic. chirurg. Zeitung 1814. Bd. 1. S. 423.

56) Ueber Klumpfüsse und eine leichte und zweckmässige Heilart derselben. Marburg 1806. 4.

57) Forschungen des 19ten Jahrhunderts. Bd. III. S. 342.

Die von Delpech[58]) zur Heilung des Spitzfusses vorgeschlagene Methode, die darin besteht, auf jeder Seite zwischen dem Knöchel und der Achillessehne ein gerades Bistouri einzustossen, dann in die Wunde ein bauchiges Messer einzubringen und mittelst desselben die Achillessehne einzuschneiden, hierauf aber durch eine eigne Maschiene gewaltsam eine schmerzhafte Ausdehnung zu bewirken, ist glücklicher Weise in Deutschland, so viel uns bekannt geworden ist, noch nicht versucht worden. — Auch nach vollkommener Beseitigung des Klump- und Spitzfusses ist es rathsam, die Maschienen noch längere Zeit hindurch forttragen zu lassen und nur allmählig dieselben, anfangs auf sehr kurze, später auf längere Zeit abzulegen.

Die Rückgratskrümmungen haben viel verschiedenere und mannigfaltigere Ursachen, und aus diesem Grunde haben wir auch der ersten Indication auf mehrfache Weise nachzukommen. Auch hier ist nicht selten ungleiche Thätigkeit der Muskeln die Ursache der Verkrümmung, da man, wie Beclard[59]) sehr richtig erinnert nicht selten eine Verkrümmung der Wirbelsäule nach der rechten Seite hin, in Folge des vorzugsweise angestrengten rechten Armes, beobachtet, in welchem Falle man den Kindern den Gebrauch des rechten Armes einige Zeit lang ganz zu untersagen hat, und sie daran gewöhnen muss, während dem den linken Arm allein zu brauchen. — Auf gleiche Weise sucht John Shaw[60]) nachzuweisen, dass die Muskeln

---

58) Delpech Chirurgie clinique de Montpellier, ou observations et reflexions triées des traveaux de Chirurgie clinique de cette école Paris et Montpellier 1823. 4. Vergl. Magazin der ausländischen Literatur von Gerson und Julius. Hamburg 1823. Heft IV.

59) J. F. Meckel's Archiv für die Physiologie. Halle und Berlin Bd. IV. Hft. III. 1818.

60) On the Nature and Treatment of the Distortions to which the Spine, and the Bones of the Chest are subject. etc.

durch Mangel an Thätigkeit zu schwach würden und dem Gewicht nachgeben, daher auch Muskelschwäche ein nicht seltener Vorläufer der Verkrümmungen sei. Jo. Shaw behauptet nicht allein, dass Anstrengung eines Theils nicht allein zu seiner Vollkommenheit, sondern auch zu seiner Erhaltung nöthig sei, und dass Muskeln und andere Theile, welche sich in ihrer Verrichtung nicht üben, nach und nach lockerer und endlich zu Zellgewebe würden. Ferner will R. M. Bampfield[61]) die mit Scoliosis in zugleich vorhandene Verdrehung der Wirbelsäule, die man daraus erkennt, dass die Schultern nicht gerade über die Hüften, sondern die eine mehr nach vorn und die andre ihr entgegengesetzt mehr nach hinten zu stehen kommt, von verminderter Kraft der Rückenmuskeln herleiten. Auch Jörg und mehrere andere Aerzte messen der mangelhaften Thätigkeit und Lähmung einzelner Muskelgruppen die Schuld bei. Fast allgemein hat man nun gegen diese Schwäche der Muskeln Waschungen mit spirituösen Mitteln und Reibungen empfohlen, und Jörg, Weitsch und Hufeland[62]) messen ihnen grosse Wirksamkeit bei. Andre Aerzte suchten durch gradweise angelegte Blasenpflaster die sämmtlichen Rückenmuskeln in einer steten dynamischen Spannung zu erhalten, und wollen dadurch ohne alle mechanische Beihülfe die stärkste Streckung der Wirbelsäule beobachtet haben[63]). Andere suchten diess durch Fonta-

---

Illustrated by Plates in Fol. by John Shaw London 1823. 8. — und Engravings illustrative of a Work on the nature and Treatment of the Distortions to which the Spine etc. by John Shaw London 1824. In's Deutsche übersetzt. Weimar 1825. 8.

62) The London Medical and physical Journal, Vol. L. Febr. 1823.

62) Hufeland's Journal 1818. Jul.

63) Salzburger Medicinisch-Chirurg. Zeitung 1818. Bd. IV. S. 142.

nelle zu erreichen, wie Gordon[64]) und diese von Pott empfohlne Heilmethode wird auch noch jetzt häufig angewendet[65]). Ackermann[66]) wendete sogar bei einem siebenjährigen Knaben bei Cyphosis das Cauterium actuale an. Hierbei ist jedoch zu erinnern, dass diese äussern Mittel nicht allein gegen die Muskelschwäche, sondern auch bei andern Veranlassungen zu Verkrümmungen gebraucht worden sind, und auch in der That angewendet zu werden verdienen, wie z. B. bei chronischen Entzündungen der Wirbelsäule, bei Ablagerung von Krankheitsstoffen auf jene, bei spontaner Luxation der Rückenwirbel, wodurch nach Rust's[67]) Ansicht ebenfalls Rückgratskrümmungen, und namentlich Cyphosis entstehen sollen und dergl. m.

Bei sehr kleinen Kindern thut man wohl, die Krümmungen der Wirbelsäule ganz wie die englische Krankheit selbst, durch welche sie hervorgebracht werden, zu behandeln. Gölis[68]) glaubt, dass in solchen Fällen das Uebel immer eine entzündliche Natur habe und verordnete dagegen Calomel, Einreibungen von Unguent. nervin. mit Camphor, ausgestreckte Lage auf dem Rücken oder auf dem Bauche und Pflaster mit Tart. emeticus neben die Wirbelsäule. Auch

Vinc.

---

64) Diss. de morbo vertebrarum. Edinburg 1813.

65) The Edinburg Medical and surgical Journal No. LI. 1817 Jul. — Vergl. Prospetto di Risultamenti ottenuti nella Clinica medica della regia Universita di Padova nel corso dell' Anno scolastico 1811 — 12. Padua 1812. — Hartmann in Hufeland's Journal 1817. Octbr.

66) Swenska Läkare — Sällskapets Handlingar. Nionde Bandet 1823.

67) Arthrokakologie oder über die Verrenkungen durch innere Bedingung und über die Heilart, Wirkungs- und Anwendungsart des Glüheisens bei diesen Krankheitsformen. Mit 8. K. Wien 1817. 4.

68) Hufeland's Journal 1825. April.

Vinc. Rhacchetti [69]) legt den Verkrümmungen der Wirbelsäule entweder ein hypersthenisches oder asthenisches Leiden des Rückenmarks zum Grunde, und empfiehlt in ersterem Falle örtliche Blutentziehungen und künstliche Geschwüre, im letzteren dagegen China und Eisen.

Eine dritte Heilmethode der Verkrümmungen der Wirbelsäule ist die von Baynton [70]) empfohlne, die darin besteht, dass die Kranken auf eine harte und unnachgiebige Matratze gelegt werden, und auf derselben während der ganzen Cur horizontal liegen müssen, selbst ohne dass unter den Kopf ein Kissen gelegt wurde. Hierdurch glaubte B. den erschlafften Wirbelbeinen Gelegenheit zu verschaffen, ihren Normalzustand wieder anzunehmen, und spätern Nachrichten [71]) zu Folge soll seit einiger Zeit in Lübeck ein Institut bestehen, wo nach diesen Grundsätzen Krümmungen der Wirbelsäule mit Glück behandelt würden. Auch Macartney [72]) zieht das Liegen auf einer glatten Fläche allen Maschinen vor, und verordnete ausserdem, wie vor ihm S. D. Broughton [73]), in der Absicht die Muskeln zu stärken, die kalten Uebergiessungen und die Eisenmittel. Im Betreff dieser Methode ist jedoch wohl zu bemerken, dass das Uebel, wo es in Folge von Scropheln, Rhachitis, Atrophie u. s. w. entstand, bei der ruhigen Lage und dem Untersagen aller Körperbewegungen nothwendig zunehmen muss, und

---

69) Della struttura, della funzioni e della malattie della midolla spinale. Opera di V. Racchetti. Milano 1816.

70) The London Medical and physical Journal. Vol. XLV. 1821. Febr.

71) Salzburger Medicinisch-Chirurg. Zeitung. 1822. Bd. II. S. 173.

72) The London Medical and physical Journal. Vol. LII. Nov. 1822.

73) Ebend. Vol. XLVIII. 1823. Sept.

wir kennen einen Fall aus eigner Erfahrung, wo ein scrophulöser neunjähriger Knabe, der an Cyphosis der Halswirbel litt, nach dreiwöchentlicher Befolgung dieser Heilmethode nicht mehr auf den Beinen stehen konnte, sondern sogleich zusammensank, so bald man ihn in eine perpendiculäre Stellung brachte.

Ganz im Gegentheil von dieser Behandlungsweise der Verkrümmungen, wobei jede Bewegung des Körpers möglichst verhütet werden sollte, suchten wieder andere Aerzte die Muskeln selbst zur Verbesserung der Richtung der gekrümmten Wirbelsäule zu benutzen. So liess Jam. Wilson [74]) solchen Patienten eine kleine Bank auf den Kopf setzen, die mit Gewichten bis zu zehn Pfund beschwert wurde, und welche sie nach und nach im Gleichgewicht zu erhalten suchen mussten, wobei beide Schultern erhoben und der Kopf in gerader Richtung gehalten werden musste. Auch liess Wilson die Kranken mit gerade und fest neben einanderstehenden Füssen öfters langsam niedersetzen, und eben so wieder aufstehen. Ein ähnliches Verfahren befolgte Will. Ward [75]), welcher ein Gewicht an einen Strick befestigen, den Strick über eine Rolle laufen, und an einen um den Kopf des Kranken befestigten Riemen hängen liess. Nachdem nun das Becken des Patienten fixirt, und in eine gerade Richtung gebracht worden war, musste derselbe das Gewicht dadurch bewegen, dass er Kopf und Rumpf nach hinten beugte, und diess möglichst lange fortsetzte. Nach und nach wurden diese Uebungen längere Zeit fortgesetzt, sowohl bei Cyphosis als bei Scoliosis, und das Gewicht vermehrt, jedesmal nachher aber das horizontale Liegen zur Ruhe und Erholung empfohlen.

---

74) Jan. Wilson Lectures on the structure and physiology of the parts composing the sceleton. London 1820.

75) W. Ward Practical observations on Distortions of the Spine, Chest, and Limbs etc. London 1822. 8.

Ferner benutzte auch Shaw die Anstrengungen der Rückenmuskeln auf eine sehr ähnliche Weise zur Heilung, indem er nämlich an ein Sopha eine Vorrichtung befestigen liess, wo sich die Kranke über eine Seitenlehne legen und ein an einen Flaschenzug befestigtes Gewicht mit Kopf oder Rücken in die Höhe ziehen liess. Nach diesen Anstrengungen wurden die Patienten ebenfalls in eine gestreckte Lage gebracht. Endlich wendete auch P. H. Clias[76]) mit Vortheil gymnastische Uebungen bei einer Scoliosis an, und sah bei dieser Behandlung zugleich einen höchst lästigen Husten weichen. Allerdings wird wohl zu wenig auf solche Uebungen, wodurch die Rückenmuskeln vorzüglich in Thätigkeit gebracht werden, Rücksicht genommen, da man alles durch Maschienen und mechanische Mittel zu bewirken sucht, obschon sie aller Beachtung werth sind[77])

Ferner wurden zur Heilung der Rückgratskrümmungen sehr verschiedene Maschienen empfohlen, die jedoch bei Scropheln, Rhachitis, entzündlicher Kyphosis u. s. w. contraindicirt sind, und gewiss viel zu allgemein angewendet wurden. Die vorzüglichsten Maschienen in der neuern Zeit sind die von Jörg[78]) und Heine. Auch Gräfe[79]) hat neuerlich eine solche Maschine angegeben, die uns jedoch nur der Beschreibung nach bekannt ist. Diese Maschienen wirken

76) The London Medical and physical Journal. V. LI. Mart. 1824.

77) Vergl. Salzburger Medicinisch-Chirurgische Zeitung 1822. II. Bd. S. 217.

78) Vergl. Schaeffer in Hufeland's Journal 1816. Juni. — J. Ch. G. Joerg, über die Verkrümmungen des menschlichen Körpers. Leipzig 1810. 4.

79) G. Malsch De nova machina Graefiana distorsiones spinae dorsi ad sanandas Berol. 1818. 4. Vergl. allgem. Medic. Annalen. Altenburg 1818. Sept. S. 1250.

meistens durch Druck und dadurch, dass sie dem Körper eine bessere Haltung geben.

Endlich sind noch Vorrichtungen zum Ausdehnen und Strecken des Körpers angepriesen und angewendet worden, und fast übertrifft in der neuern Zeit die Zahl der Streckapparate, die bald sehr einfach, bald sehr complicirt sind, die der Maschinen. So vertheidiget z. B. ***r [80]) die Anwendung der Hängemaschinen bei Scoliosis, wenn die Krümmung noch nicht zu alt ist, und das daran leidende Subject noch wächst. Er wendete dazu ein Halsband von gutem Leder, einen eisernen Bogen und zwei Rollen an, welche in die Decke geschraubt wurden. In einem Falle wurde eine Rückgratskrümmung bei einem vierzehnjährigen Mädchen auf diese Weise behandelt, und war schon nach siebenmonatlicher Anwendung der Hängemaschine grösstentheils beseitiget. Ferner empfahl Shaw einen besondern Streckapparat, der jedesmal nach den bereits erwähnten Uebungen der Rückenmuskeln angewendet wurde. — Mitchell [81]) schlug auch einige Apparate und Riemen vor, durch welche er den Kopf stets aufrecht zu halten und das Rückgrat allmählig auszudehnen sich bemühete. — Blömer [82]) beschreibt einen zu diesem Zwecke dienenden Streckstuhl, und auch in England fängt man an, wie in Deutschland solche Stühle zu brauchen, wenigstens bedient sich schon nach Otto's Berichte [83]) Earle eines solchen. — Die Streck-

---

80) Allgemeine Medicinische Annalen. Altenburg 1803. Oct. Correspondenzblatt.

81) The North American medical and surgical Journal conducted by H. L. Hodge etc. No. 1. 1826.

82) Graefe und Walther's Journal der Chirurgie und Augenheilkunde. Bd. IX. Hft. IV.

83) S. C. Otto, Reise durch die Schweiz, Italien, Frankreich, Grossbrittannien und Holland etc. II. Thle. Hamburg 1825. 8.

betten und der Schreger'sche [84]) Apparat sind bekannt genug. — Auch diesen Weg der Heilung hat man zu allgemein befolgt, obschon er, wie Lachaise [85]) sehr richtig bemerkt, keineswegs in allen Fällen passt, z. B. dann nicht, wenn eine kranke Beschaffenheit der Rückenwirbel der Krümmung zum Grunde liegt. Lachaise ist gegen die Streckapparate überhaupt sehr eingenommen, da sie nur ein Zerren der Muskeln und Bänder bewirkten, und die Ursachen der Verkrümmung nicht zu heilen vermochten: auch könne die Beseitigung einer Krümmung auf diesem Wege niemals von Dauer sein, da die abnorme Action der Muskeln dadurch unmöglich gehoben werde.

Werfen wir nun nach Aufzählung der gewöhnlichsten Methoden die zur Heilung der Rückgratskrümmungen empfohlen und befolgt worden sind, einen Blick auf die verschiedenen Ursachen derselben, so leuchtet ein, dass jede der aufgezählten Heilmethoden etwas Gutes hat, dass aber keine im Allgemeinen empfohlen werden kann, bei Krümmungen der Wirbelsäule, in Folge der Scrophelkrankheit und Rhachitis thut man wohl, der Grundkrankheit mit den kräftigsten Mitteln entgegen zu gehen und alle mechanischen Vorrichtungen, die die Verunstaltung nur vermehren, wegzulassen. Sollte ein entzündlicher Zustand der Wirbel oder Bänder zugegen seyn, oder die von Paletta [86]) beschriebenen steatomähnlichen Geschwülste an den Körpern der Wirbelbeine beobachtet werden, welche die Intervertebralknorpel verzehren und eine Cyphosis paralitica erzeugen sollen, so passen wiederholte örtliche Blutentziehungen durch Blutegel,

---

84) B. G. Schreger, Versuch eines nächtlichen Streckapparates für Rückgratsgekrümmte. Erlangen 1810. 4. M. K.

85) Archives générales de Médicine. Journal publié par une société de Médecines. Août 1825.

86) Exercitationes pathologicae auct. J. B. Paletta. Mailand 1820.

Blasenpflaster, körperliche Ruhe, und, wo die Entzündung schon weiter fortgeschritten war, künstliche Geschwüre und das Glüheisen. Bei der häufigsten Art von Verkrümmungen, nämlich bei der durch ungleiche und fehlerhafte Action der Muskeln veranlassten, richtet sich unser Verfahren, wie John Shaw [87]) sehr richtig bemerkt nach den Graden und Stadien der Krankheit. Im ersten Stadium der Krankheit, wo das Uebel mehr in einer Schwäche der Rückenmuskeln besteht, ist es vorzüglich nöthig, das Allgemeinbefinden zu beachten, äusserlich durch Frictionen und Waschungen mit geistigen Mitteln die geschwächten Muskeln zu stärken, und hier ist es namentlich, wo die erwähnten Uebungen der Muskeln von grossem Vortheile sind. War bereits das zweite Stadium der Krankheit herangenahet, wo die Muskeln und Bänder an einer Seite sich verkürzt, und ihre Form, so wie die Form der Intervertebralsubstanz sich verändert hatte, so reichen diese Mittel allein nicht mehr hin, und hier passen diejenigen mechanischen Vorrichtungen, durch welche dem Körper eine gerade Haltung gegeben wird. Hier passen vorzüglich auch warme Bäder, die den Zweck haben, die verkürzten Muskeln und Bänder nachgiebiger zu machen. Im dritten Stadium der Krümmung, wo die Rückenwirbel selbst eine veränderte Form erhalten hatten, wird die Behandlung des zweiten Stadiums fortgesetzt, und ausserdem Ausstreckung des Rückgrats zu empfehlen seyn. — War endlich bereits Anchylose der Wirbelbeine erfolgt; so sind alle Versuche, die Heilung zu bewirken, vergeblich und hier ist es vorzüglich, wo heftig wirkende mechanische Vorrichtungen, z. B. starker Druck und kräftige Streckapparate schädlich, ja selbst lebensgefährlich werden können.

---

87) The London Medical and physical Journal 1827. Mart.

Sonach leuchtet ein, dass eine rationelle Behandlung der Verkrümmungen der Wirbelsäule in der passenden Vereinigung aller empfohlnen Heilmethoden bestehet.

8. Das freiwillige Hinken der Kinder. (*Claudicatio, Luxatio femoris spontanea.*)

Dieses Uebel befällt vorzugsweise Kinder, vorzüglich schwächliche und solche, welche an Scropheln oder Rhachitis leiden. Schon die Entstehung desselben hat etwas so Eigenthümliches, dass man es mit einem andern Uebel nicht verwechseln kann. Ohne Aeusserungen von Schmerz fängt das Kind auf einmal an beim Gehen etwas zu hinken, und wenn man den Fuss genau untersucht, findet man ihn etwas länger als den Fuss der entgegengesetzten Seite; dennoch vermag aber das Kind ziemlich gerade zu stehen und den Fuss auszustrecken. Allmählig nimmt das Uebel mehr zu, das Kind fängt an über Schmerz und Mattigkeit im Knie zu klagen, das Hüftgelenk tritt an der leidenden Seite hervor, es stellt sich Geschwulst des halben Schenkels ein und Oedem des Fusses, das Kind klagt über zuckende Schmerzen im Fusse, die besonders des Abends heftig sind, wo das Kind deutliches Fieber hat, und so bildet sich mit der febris lenta Caries im Gelenk aus. Auch bei der ausgebildeten Krankheit ist der Schenkelknochen in der Pfanne noch beweglich, aber der Schenkel verkürzt sich, so dass er um einige Zoll kürzer erscheint und die Hinterbacke wird dadurch flacher, und zeigt eine hinter dem Gelenk gelegene tiefe Falte oder Grube. Der ganze Fuss erscheint dabei gleichsam verdreht, denn das Kind ist nicht im Stande auf die Sohle des Fusses zu treten, und die Zehen sind mehr dem andern Fusse zugekehrt, und so auch das Knie. In dem letzten Stadium fühlt man das Hüftgelenk angeschwollen und Fluctuation in dem-

selben, es bilden sich weiche und dunkle Flecke, an welchen endlich eine freiwillige Oeffnung entsteht, durch welche sich eine von Lymphe und schlechtem Eiter gemischte Feuchtigkeit ergiesst. Nicht immer eröffnet sich aber der Abscess nach Aussen, sondern er nimmt auch häufig nach völliger Zerstörung der Pfanne seinen Weg in die Beckenhöhle, wo dann die Knochenverbindungen angegriffen und nicht selten zerstört werden. Mit der Eröffnung des Abscesses scheinen die heftigen Schmerzen sich auf einige Zeit zu mässigen, selbst die Spannung im Fusse lässt nach, aber die Krankheit führt von dieser Zeit an schnell dem Tode entgegen, da die in bedeutender Menge ausfliessende Jauche die Kräfte schnell erschöpft, wozu das immer mehr zunehmende hectische Fieber ebenfalls beiträgt.

Im Anfange der Krankheit könnte das freiwillige Hinken wohl mit dem Gliedschwamme oder der scrophulösen Kniegeschwulst verwechselt werden, da allerdings in beiden Uebeln die Kranken über Schmerz in diesem Gelenke klagen; allein der Mangel der Geschwulst beim freiwilligen Hinken, wovon man bei aufmerksamer Untersuchung des Kniegelenkes sich überzeugt, lässt den Irrthum bald einsehen. — Auch die anfangende Entzündung des Psoasmuskels (Psoitis), hat etwas Aehnliches mit der in Rede stehenden Krankheitsform, allein der bei der Psoitis in der Lendengegend beim Stehen und beim Bewegen des Schenkels vorhandene Schmerz, und die unveränderte Richtung des Fusses lassen schon im Anfange, verbunden mit genauer Untersuchung des Hüftgelenkes die wahre Natur des Uebels erkennen. — Das nervöse Hinken, oder das Hinken, von einer krankhaften Affection des vordern oder hintern Schenkelnerven, welches Cotunni [88])

88) De ischiade nervosa Commentarius. Viennae 1770. 8. cum Tab. aen.

sehr gut beschrieben hat, unterscheidet sich dadurch von dem sogenannten freiwilligen Hinken, dass man auch nicht die mindeste Veränderung, weder im Gelenk, noch in der Stellung des Fusses auffinden kann, dass der Schmerz nur nach dem Laufe der Schenkelnerven fühlbar ist, und dass derselbe durch den Druck auf die Gegend, wo der Nerve unter dem Fallopischen Bande aus dem Becken hervortritt, verstärkt wird. Letzteres von Trampel[89]) zuerst angegebene Zeichen wurde von Ficker[90]) bestätiget. —

Die Leichenöffnungen der in den späteren Perioden dieser Krankheit verstorbenen Subjecte geben folgende Resultate. Das ganze Gelenk erscheint nach Zurücklegung der allgemeinen Bedeckungen vergrössert, bald durch Eiteransammlung, bald hingegen durch schwammigte Auswüchse in demselben. Das runde Band ist meistentheils zerstört, bald völlig, bald nur zum Theil, doch will Jörg es auch zuweilen ungewöhnlich verlängert angetroffen haben. Der Schenkelkopf und die Pfanne sind von ihrem knorpeligen Ueberzuge entblösst und rauh anzufühlen, zuweilen auch mit einander verwachsen, zuweilen hingegen beide so weit zerstört, dass der Schenkelkopf zur Hälfte consumirt und das ungenannte Bein angefressen oder ganz durchlöchert erscheint. In andern Fällen hat der Schenkelkopf die Pfanne ganz verlassen und ruht am Darmbeine, am eiförmigen Loche oder an dem Schambeine, wo sich eine neue Gelenkhöhle bildet, und in diesen Fällen findet man nicht selten die Pfanne mit Knochenmasse angefüllt. Bei andern Kranken hat der Eiter sich zwischen die Muskeln ergossen,

---

89) Arnemann's Magazin für die Wundarzneiwissenschaft. Bd. 1. St. 1. S. 19.

90) Preisfrage, worin besteht eigentlich das Uebel, das unter dem sogenannten freiwilligen Hinken der Kinder bekannt ist? u. s. w., beantwortet von W. A. Ficker. Wien 1807. 4.

und bildet durch Zerstörung des zwischen den Muskeln gelegenen Zellgewebes tiefe Gänge. Der hinkende Gang, die Affection der Knochenverbindungen, und die Ausbreitung der cariösen Zerstörung verursachen ausserdem noch Verschiebungen der Beckenknochen und Krümmungen der Wirbelsäule, und durch diese körperlichen Verunstaltungen wird die weitere Entwickelung des Körpers gehindert.

Anlangend das Wesen der Krankheit und die eigentliche Ursache der Zerstörung des Hüftgelenkes, so sind sehr verschiedene Ansichten darüber ausgesprochen worden. Feiler[91]) und Rust[92]) suchen die Entstehung des Hinkens von einer schleichenden Entzündung im Hüftgelenk abzuleiten. Dieser glaubt, dass zuerst die sehr gefässreiche Markhaut (periosteum internum) des Schenkelkopfs entzündet sey. — Jener vermuthet dagegen, dass das Uebel ursprünglich bloss in einer Anschwellung des runden Bandes in der Pfanne liegen dürfte, wozu der krankhaft gestimmte Verknöcherungsprocess der drei einzelnen Stücke, durch welche das ungenannte Bein gebildet wird, die Veranlassung zu geben scheine. Dafür scheint zu sprechen, dass das Uebel durch Krankheiten der Reproduction vorzugsweise begünstiget wird, und namentlich durch solche, wo die Knochenbildung langsam und schlecht vor sich geht, wie diess z. B. bei der Scrophelkrankheit und Rhachitis der Fall ist. Wendt zählt geradezu das freiwillige Hinken zu den scrophulösen Krankheitsformen, und stellt es neben den Winddorn und Gliedschwamm. Unserer Ansicht nach prädisponiren die Scrophelkrankheit und Rhachitis am meisten zum

---

91) Pädiatrik. Sulzbach 1814. 8.

92) J. N. Rust Athrokakologie, oder über die Verrenkungen durch innere Bedingung, und über die Heilart, Wirkungs- und Anwendungsart des Glüheisens bei diesen Krankheitsformen. Mit 8 K. Wien 1817. 4.

freiwilligen Hinken, und bei dieser Prädisposition kann es an Ursachen, welche einen entzündlichen Zustand im Hüftgelenke hervorrufen, nicht fehlen.

Ficker glaubt, dass das Uebel, oder die Anlage dazu schon angeboren seyn könne, und wenn man die verschiedenen nachtheiligen Einflüsse, denen das Hüftgelenk während der Geburt, und namentlich bei Steissgeburten und der Wendung auf die Füsse ausgesetzt ist, betrachtet, so kann man nicht daran zweifeln. Nach der Geburt scheint nach Krause's[93]) Behauptung das weibliche Geschlecht wegen der zarteren Körperorganisation diesem Uebel häufiger als das männliche unterworfen zu seyn. Die Prädisposition liegt überhaupt in dem zarten Kindesalter, in der Scrophelkrankheit und Rhachitis, und in Gicht und Rheumatismus. Letztere Veranlassungen beobachten wir häufig nach Erkältung, und nach dem Liegen der Kinder auf dem feuchten Erdboden. Ferner wird das freiwillige Hinken häufig durch Metastasen, namentlich bei den acuten Hautkrankheiten, wie Blattern, Scharlach, Masern, so wie durch plötzlich vertriebene Krätze, Kopfgrind, herpetische Ausschläge u. s. w. hervorgebracht. Weiter gehören hierher die mechanischen Einwirkungen auf das Hüftgelenk, das stete Tragen kleiner Kinder auf einem Arme, heftige Körpererschütterungen durch Fall oder Stoss, die dann gewöhnlich Entzündung im Hüftgelenke veranlassen.

Die Prognose anlangend, so hat der Arzt, wenn er ein richtiges Urtheil über den Verlauf und das Ende dieser Krankheit fällen will, sowohl die Constitution des Kindes und die Prädisposition, als auch die Ursachen und den Grad, welchen das Uebel bereits erreicht hatte, zu beachten. Demnach sind die Aussich-

93) A. G. F. Krause, De Claudicatione Dissert. Leipzig 1808. 4.

ten bei scrophulösen, rhachitischen und noch sehr zarten Subjecten, deren Lebenskräfte bereits sehr geschwächt waren, und deren Reproduction sehr darnieder liegt, immer sehr ungünstig. Dagegen lässt sich bei kräftigeren Kindern, welche die ersten Lebensjahre überschritten hatten, und in den ersten Perioden der Krankheit, wenn die Pfanne noch zum Theil den nach Aussen gedrängten Schenkelkopf umfasst und das Gelenk selbst noch nicht zerstört worden war, von einer passenden Behandlung noch viel erwarten, und allerdings vermag die Heilkunst in dieser Zeit noch den Schenkelkopf, nach Hebung der Entzündung und Anschwellung desselben und der Wände der Pfanne, in die Gelenkhöhle zurückzubringen. War dagegen schon Eiterung im Gelenke eingetreten, war die Gelenkkapsel bereits durchfressen, hatte dadurch auch das allgemeine Befinden merkliche Störungen erlitten, so ist völlige Heilung unmöglich. Noch weniger vermag der Arzt aber der von dieser Krankheit abhängigen Zerstörung Einhalt zu thun, wenn die Kräfte durch schleichendes Fieber, heftige Schmerzen und schlaflose Nächte erschöpft waren, denn schwerlich wird es dann gelingen, den Golliquationen Einhalt zu thun, besonders dann nicht, wenn sich der Abscess des Hüftgelenkes nach der Beckenhöhle zu geöffnet hatte.

Um die Heilung, in sofern sie möglich ist, zu bewirken, haben wir hauptsächlich drei Indicationen zu erfüllen. 1. Der Prädisposition entgegen zu wirken und die Ursachen unschädlich zu machen somit also auch dem Ausbruche der Krankheit vorzubeugen, 2. die Anomalien des kranken Gelenks, mit Rücksicht auf die verschiedenen Perioden dieses Uebels zu heben, und die Heilung mit möglichster Erhaltung des Gelenks zu bewirken, und 3. den allgemeinen Gesundheitszustand zu verbessern, und das Wiederentstehen dieser fürchterlichen Krankheit zu verhindern.

Der ersten Indication gemäss haben wir der scrophulösen und rhachitischen Disposition nach den früher gegebenen Vorschriften entgegen zu wirken, und zugleich durch Muskelübungen, stärkende Bäder, Einreibungen u. dergl. m., dem Körper mehr Festigkeit zu verschaffen. War das Kind mit vorangehendem Steiss geboren worden, oder musste es bei der Geburt an den Füssen durch das Becken gezogen werden, so habe man genau Acht, ob das Hüftgelenk vollkommen frei ist und die Schenkel ohne Schmerz oder andere Beschwerden von dem Kinde bewegt werden können. Die bedeutende Geschwulst des Steisses gleich nach der Geburt, die hier eben so unschädlich ist, als die bei regelmässiger und normaler Geburt des Kindes beobachtete Kopfgeschwulst, verschwindet gewöhnlich in kurzer Zeit von selbst: soll jedoch etwas dagegen gethan werden, so möchten das Waschen mit etwas erwärmtem Wein, und namentlich warme mit aromatischen Kräutern, z. B. mit Feldkümmel geschwängerte Bäder zu empfehlen sein. Bemerkt der Arzt eine metastatische Ablagerung auf das Hüftgelenk, so hat er die unterdrückte oder verschwundene Krankheit wieder hervorzurufen, so z. B. die Krätze durch neue Ansteckung, den Kopfgrind durch Reizmittel u. dergl. m. Gicht und Rheumatismus fordern mehr Ableitungsmittel, vorzüglich die rothmachenden und blasenziehenden, und eben dieses Verfahren hat auch der Arzt bei Metastasen der acuten Exantheme zu befolgen. Je deutlicher der Schmerz im Hüftgelenke, und ein je höherer Wärmegrad wahrgenommen wird, um so entschiedener muss die antiphlogistische Behandlung eintreten, und so auch bei heftigen mechanischen Alterationen durch Stoss oder Fall.

Was die zweite Indication betrifft, so ist sie die wichtigste. In der ersten Periode der Krankheit ist immer das antiphlogistische Verfahren nothwendig und

zwar fortwährend, da wir es immer mit einer chronischen Entzündung zu thun haben. Demnach lassen wir eine volkommen ruhige Lage beobachten, zu wiederholten Malen Blutegel an das Hüftgelenk setzen, lauwarme Bäder und Umschläge von Essig und Salmiak machen. Ausserdem räth Wendt zur Einreibung der grauen Mercurialsalbe in die Umgebungen des Hüftgelenkes, und zum innerlichen Gebrauche das Calomel und die Digitalis, welche letztere jedoch mehr in den spätern Perioden der Krankheit passt, um der sich leicht beigesellenden febris lenta entgegen zu wirken. Endlich empfiehlt Wendt auch noch den innerlichen Gebrauch des salzsauren Goldes, über dessen Wirkungen wir nicht urtheilen können, da sich uns in der neuern Zeit keine Gelegenheit zur Prüfung dieses Mittels in dieser Krankheit darbot. Rust giebt in der ersten Periode der Krankheit den Einreibungen der grauen Quecksilbersalbe den Vorzug vor allen andern Mitteln, und lässt sie in starken Gaben so lange einreiben, bis der Speichelfluss die weitere Anwendung derselben verbietet: dass bei scorbutischer Anlage diese Einreibungen nicht angewendet werden dürfen, versteht sich von selbst. Reisich [94]) versichert bei Anwendung der Blutegel, der Breiumschläge, der warmen Bäder und der Mercurialeinreibungen in zwei bis drei Wochen, ja selbst noch früher das Uebel grösstentheils gehoben zu haben. Für die Anwendung des Haarseiles stimmen Mead [95]), Larrey [96]) und Brodie [97]),

---

94) J. M. Reisich, theoretisch-practische Abhandlung über die Coxalgie od. das sogenannte freiwillige Hinken. Prag 1824. 8.

95) Monita et praecepta medica, Auct. Rich. Mead Londini 1774. 4. p. 206.

96) J. D. Larrey's medicinisch-chirurgische Denkwürdigkeiten. A. d. Franz. Leipzig 1813. 8. 2. Bd. 1819. Bd. II p. 290.

97) Neue Sammlung auserlesener Abhandlungen für pract. Aerzte. Bd. II. St. IV. Leipzig 1817.

Ford[98]) zieht dagegen das Fontanell vor. War bereits das zweite Stadium der Krankheit heran genahet, und die Entzündung macht den Uebergang in Eiterung, so haben wir zu kräftigeren Mitteln unsere Zuflucht zu nehmen. Wir legen Fontanelle, bringen Moxageschwüre an, oder setzen zu wiederholten Malen das weissglühende Eisen auf die Haut. Sehr zweckmässig bediente sich Feiler zum Hervorbringen künstlicher Geschwüre des Lapis causticus, womit er die angespannte Haut hinter dem trochanter major so lange reiben liess, bis sie sich bräunlich färbte und schmerzhaft wurde, worauf er Erbsen in Digestivsalbe auflegte und durch ein gutes Klebpflaster auf dieser Stelle erhielt. Diese Methode hat darum Vorzüge vor den in dieser Absicht gelegten Blasenpflastern, weil sie gewöhnlich nur mit Mühe offen gehalten werden können, und das Zustandebringen der Fontanelle auf diese Weise zu langsam ist. Rust empfahl ausserdem das Aufsetzen des Glüheisens nach und nach um das ganze Gelenk herunter, wozu er sich eines besondern Instrumentes bediente, das in der oben erwähnten Schrift beschrieben wird, und verfuhr damit auf die Weise, dass er mit demselben einen drei bis vier Zoll langen Streif über den Hinterbacken längs des Laufes der Hüftbeinnerven anbrachte, einen zweiten einen Zoll vom ersten entfernt nach dem Trochanter zuführte, einen dritten durch die hinter dem grossen Trochanter befindlichen Vertiefungen, und einen vierten über den Trochanter selbst der Länge nach herablaufen liess. Bei dieser Operation räth Rust, das Glüheisen nicht zu schnell über die Haut hinwegzuziehen, sondern langsam und unter einem gelinden Drucke, damit ein etwas tieferes Ge-

98) Ed. Ford's Bemerkung über die Krankheit des Hüftgelenks. A. d. Engl. Mit 8. Kupf. Breslau, Hirschberg etc. 1795. pag. 62.

schwür hervorgebracht werde, am tiefsten aber das Glüheisen hinter dem Trochanter einwirken zu lassen, und die gebrannten Streifen nicht zu nahe an einander anzubringen, damit nicht die zwischen denselben gelegene gesunde Haut mit vereiterte, wodurch ein zu bedeutendes Geschwür hervorgebracht werden würde, welches oft schwer wieder heilen dürfte. — Nach dem Brennen entsteht eine bedeutende Entzündung auf der Haut, aber oft bemerkt man bei Ausbildung derselben den verlängerten Fuss schon ansehnlich verkürzt. Denselben Nutzen wollen andere Aerzte von der Moxa gesehen haben, ja Schäffer[99]) sah sogar durch dieselbe binnen drei Wochen vollkommene Heilung bei einer erwachsenen Person erfolgen, wo das Uebel bereits mehrere Monate gewährt hatte, und der Kopf des Schenkelknochens aus der Pfanne gedrängt worden war. Dzondi[1]) wendete die Dämpfe des siedenden Wassers an und glaubt, dass sie die Wirkung des Glüheisens noch übertreffen dürften, und auch Bischoff[2]) machte mit Vortheil Gebrauch davon. — Als innerliche Mittel dienen hierbei beruhigende Emulsionen.

War bereits Eiter im Gelenk angesammelt, so muss dieser entleert werden, damit der völligen Zerstörung des Gelenks und den sehr schwer zu heilenden Eitergängen und Canälen vorgebeugt werden. Feiler schlägt aus dem Grunde vor, unverzüglich die Gelenkkapsel zu eröffnen und Jörg stimmt ebenfalls dafür, wenn die Selbsteröffnung des Geschwürs zu lange dauert, um weiteren Zerstörungen vorzubeugen. Dzondi[3]) eröffnete in den späteren Stadien der Krankheit, wenn Eiter im Gelenk war, was sich aber oft sehr schwer entde-

---

99) Hufeland's Journal der pract. Heilkunde. 1816. Dec.
1) Rust's Magazin Bd. VI. S. 16. 17.
2) Reisich a. a. O. S. 67.
3) Allgemeine Hallische Literaturzeitung 1825. Febr. No. 40.

entdecken lässt jedesmal die Gelenkkapsel, und sah nach Entleerung des Eiters die Heilung zwar langsam aber glücklich von Statten gehen. Diese Wunde wird dann wie andere Wunden nach den Regeln der Chirurgie, namentlich mit Injectionen, um den Eiter auszuspühlen und das Gelenk zu reinigen, behandelt. Das von P. Frank empfohlne Weinraukenextract (extr. pampin. vitis) wendete auch Rust mit Nutzen an, und sah darauf vermehrten Harnabgang folgen, so wie vermehrte auf die leidende Hülfe beschränkte Schweissabsonderung und Verminderung des Schmerzes. — Zur Linderung des Schmerzes im Knie hat man sich des Opiums bedient, das jedoch für Kinder nicht passt. Brodie will durch Auflegen von Vesicatorien auf das Knie Erleichterung verschafft haben, obschon der Sitz des Uebels im Hüftgelenke ist.

Anlangend die dritte Indication, so haben wir für das allgemeine Wohlbefinden zu sorgen; diess geschieht dadurch, dass wir innerlich solche Mittel geben, welche dem fieberhaften Zustande entgegenwirken, bei anfangender febris lenta vorzüglich die digitalis mit der aqua laurocerasi, von welcher Zusammensetzung wir oft grossen Nutzen sahen. Ausserdem muss der Arzt die Reproduction zu heben und den Körper zu nähren suchen, weshalb immer für ungestörte Verrichtung des Darmkanals, leicht verdauliche und nahrhafte Diät, stärkende und nährende Bäder, ja bei sehr geschwächtem Körper sogar für nährende Klystiere gesorgt werden muss. Kortum[4]) rühmt in dieser Krankheitsform namentlich noch die Wirkung der Aachener Douche, worüber weitere Erfahrungen sehr zu wünschen wären. — Nach Beseitigung des Uebels finden dann die stärkenden Mittel, die bittern Extracte, die China, wo es sein kann vor allen das kalt be-

4) Hufeland's Journal. 1810. Juli.

reitete Chinaextract mit gewürzhaften Wässern oder Tincturen, die Kräuter-, Hopfen- und Stahlbäder u. s. w. ihre Anwendung. Was aber das kranke Hüftgelenk selbst betrifft, so ist auch diesem noch längere Zeit hindurch eine grosse Aufmerksamkeit zu schenken, in sofern von demselben alle nachtheilige Einflüsse, besonders diejenigen, welche früher das freiwillige Hinken veranlasst hatten, abgehalten werden müssen. Demnach nützen anfänglich noch ruhiges Verhalten, Sichern des Fusses vor Stoss, Fall und ähnlichen mechanischen Einflüssen und das Verhüten neuer metastatischen Ablagerungen, namentlich bei chronischen Hautkrankheiten, die oft noch längere Zeit fortwähren. War das Uebel gichtischer oder rheumatischer Natur, so ist es rathsam, noch geraume Zeit Schaafwolle oder geräucherte Flanelle um das Gelenk zu legen, und sich so wenig als möglich der Erkältung auszusetzen. Zum Schluss der Cur empfehlen sich auch noch stärkende Einreibungen in die Hüftgelenkgegend, zu welchem Zwecke wir eine Mischung des unguentum nervinum mit der Medulla ossium zu gleichen Theilen vorschlagen.

## C. Dritte Periode.

*Von dem beendigten Zahnwechsel bis zur Pupertät.*

Unter denjenigen Krankheiten, welche in der dritten Periode des Kindeslebens beobachten werden, nehmen die acuten Exantheme die erste Stelle ein. Wir wollen keineswegs damit sagen, dass sie nicht auch in den frühern Perioden vorkämen, aber am grössten scheint die Disposition dazu nach dem Zahnwechsel zu seyn. Diese Krankheiten verbreiten sich beinahe sämmtlich durch Ansteckung und kommen zum grössten Theile epidemisch vor, und diess ist der Grund, warum diese Krankheiten nicht, wie so viele andere Kinderkrankheiten, auf eine Periode des kindlichen Lebens beschränkt bleiben können. Zu diesen Krankheiten gehören vor allen die Menschenblattern; welche wir durch Jenner's wichtige Entdeckung der Schutzblatterimpfung bald in Europa vertilgt hoffen durften, als eine neue Epidemie aus den Norden Europa's sich abwärts verbreitete, und, obschon sie bei der Zerstörung der Disposition dazu in so vielen Tausenden nicht gerade bösartig war, doch eine beträchtliche Anzahl Opfer forderte. Gleichzeitig mit den natürlichen Pocken erschien in der neuern Zeit eine modificirte Art Menschenblattern, welche umgeänderte Pocken oder Vario-

loiden genannt zu werden pflegen. Die Varioloiden haben ebenfalls epidemisch grosse Landstriche befallen und weder diejenigen verschont, die früher die natürlichen Pocken gehabt hatten, noch diejenigen, welche man durch die Vaccination vor dem Befallen der Pockenkrankheit glaubte gesichert zu haben. Nach diesen beiden Formen der Blattern folgen der Reihe nach die falschen Pocken, und die Kuhpocken oder Schutzblattern und nach diesen die acuten Exantheme, nämlich die Masern, und der Scharlachausschlag.

1. Die wahren Pocken, Menschenblattern (*Variolae.*)

Was die erste Entstehung oder vielmehr das erste Erscheinen dieser Krankheitsform anlangt, so liefert uns die Geschichte kein Datum, das uns eine unbezweifelte Auskunft darüber gäbe, wohl aber scheint es, als wenn dieses Uebel im zwölften Jahrhundert sich vom Orient aus, wahrscheinlich durch die von den Kreuzzügen zurückkehrenden Europäer, über unsern Erdtheil verbreitet habe. Auch ist die Meinung geäussert worden, dass sich entweder die Pocken in Folge einer besondern Witterungsconstitution gebildet haben dürften, oder dass sie vielleicht eine modificirte Form des Aussatzes, oder gar der Pest sein dürfte. — Eine andere, in der neuern Zeit ausgesprochene Ansicht, dass die Pocken, so wie alle übrigen Kinderkrankheiten ihren Grund in der Unterbindung und Durchschneidung der Nabelschnur hätten, und dass man ihnen durch die Mesmer'sche Behandlung der Nabelschnur vorbeugen könne, ist von Jörg [5]) bereits so kräftig widerlegt worden, dass wir für unnöthig finden, noch ein Wort darüber zu erinnern.

Die Pockenkrankheit befällt, wie die Masern und

---

5) Schriften zur Beförderung der Kenntniss des Weibes und Kindes im Allgemeinen, und zur Bereicherung der Geburtshülfe insbesondere. II. Theil. Leipzig 1818. S. 132.

der Scharlachausschlag, in der Regel jedes Individuum nur einmal, wodurch die Disposition zu diesem Uebel im Körper zerstört wird, dennoch sind aber, in der neuern Zeit vorzüglich, mehrere Fälle vom zweimaligen Befallen der Pocken bekannt geworden. Im Betreff dieser Fälle haben wir zu erinnern, dass

1. Kinder, welche angeblich schon einmal die Blatternkrankheit überstanden haben sollen, nur die falschen Pocken gehabt hatten, da die Laien oft keinen Unterschied zwischen diesen und den natürlichen Blattern glauben machen zu müssen; wenigstens behaupteten noch im vorigen Jahre bei der in Leipzig herrschenden Blatternepidemie mehrere Aeltern der davon ergriffenen Kinder, dass sie diese Krankheit schon einmal überstanden hätten, wo die Beschaffenheit der wenigen, einzeln stehenden Narben unbezweifelt darthat, dass sie von den Spitzpocken herrührten.

2. Mochten wirkliche Menschenblattern früher allerdings ein Individuum befallen haben, aber das zweite Mal verliefen die Pocken als umgeänderte (Varioloiden), welche bekanntlich mit ihnen noch grössere Aehnlichkeit haben, als die Varicellen, und auf deren Verschiedenheiten anfänglich die Aerzte weniger aufmerksam gewesen zu sein scheinen.

3. Können mehrere wirkliche Menschenpocken sich in einem Individuum ausbilden, ohne dass dadurch die Anlage zu dieser Krankheit völlig gehoben wird. Es scheint nämlich nicht allen Subjecten eine gleich grosse Disposition zur Blatternkrankheit inzuwohnen, was dadurch bewiesen wird, dass zuweilen ein Kind, dessen Geschwister sämmtlich davon ergriffen wurden, verschont bleibt, wenn schon es in stete Berührung mit denselben kam, da es hingegen in einem heftigen Grade dieser Krankheit bei einer späteren Epidemie unterliegen kann. Hatten sich nun bei solchen Individuen durch das unmittelbare Berühren pockenkranker Kinder einzelne Pusteln auf der Haut ausgebildet, wie

sich dergleichen auch an der Brust stillender Mütter zuweilen einfinden, wenn sie pockenkranke Säuglinge nähren, obschon sie früher die natürlichen Blattern gehabt hatten, so können wir diese einzelnen Pusteln füglich nicht als ausgebildete Pockenkrankheit betrachten, durch welche die Anlage für immer zerstört oder aufgehoben wird (viel häufiger als bei den natürlichen Pocken ist der Mangel der Disposition bei der Einimpfung der Kuhpocken beobachtet worden, wovon wir später zu sprechen Gelegenheit haben werden).

Da nun an allen Orten, wo Fälle vom zweimaligen Befallen der Menschenblattern mitgetheilt werden, erzählt wird, dass sich mehrere Narben wirklicher Pocken vorgefunden hatten, so finden wir unsere so eben ausgesprochene Ansicht dadurch bestätiget, und hegen die Ueberzeugung, dass die allgemein ausgebildete Krankheit nur einmal jedes Individuum befalle, und dass das zweite Erscheinen derselben nur als örtliche Eruption betrachtet werden könne.

Häufig verbreitet sich die Pockenkrankheit durch die unmittelbare Berührung weiter, oder durch die den Kranken umgebende Luft, doch kann auch das Miasma sich in einer ganzen Gegend aufhalten, wodurch das Verbreiten der Blatterepidemien erklärlich wird. Gewöhnlich wird durch das Blatterngift im Körper ein fieberhafter Zustand hervorgebracht, welcher längere Zeit, in der Regel drei Tage, fortwährt, bevor sich die Krankheit auf der Haut zeigt. Dieses Fieber steht ohne alle Localaffection bei sonst gesunden Subjecten da und hat keinen bestimmten Character und Verlauf. Ueberhaupt ist der Verlauf der ganzen Pockenkrankheit häufigen und verschiedenen Modificationen unterworfen, die von der Constitution oder der ganzen Individualität der Kranken, von der Beschaffenheit des Fiebers von verschiedenen Complicationen u. dergl. m. abhängig sind. Nach den am meisten in

die Augen fallenden Veränderungen der Krankheit sind verschiedene Zeiträume angenommen worden, denen zu Folge wir jetzt den gewöhnlicheren und regelmässigen Verlauf der Pockenkrankheit schildern wollen.

1. Stadium infectionis (irritationis, oportunitatis, ebullitionis) giebt sich dadurch zu erkennen, dass die Kranken eine gewisse Niedergeschlagenheit bemerken lassen, zu welcher sich Schauder mit abwechselnder Hitze, Unlust zu allen Beschäftigungen, Kopfschmerz, Ziehen in allen Gliedern und deutliche aber unregelmässige Fieberbewegungen gesellen. Der Schlaf ist gewöhnlich unruhig und viele Kinder knirschen mit den Zähnen, fahren erschrocken in die Höhe und haben eine ängstliche Respiration. Des Morgens ist gewöhnlich ein Nachlass aller dieser Erscheinungen bemerkbar, desto deutlicher pflegen aber gegen Abend Exacerbationen einzutreten. Der Athem ist heiss und hat schon jetzt einen eigenthümlichen Geruch, der mit dem Geruche schimmeligen Brodes verglichen worden ist, der Urin ist oft dunkel gefärbt und geht unter Brennen ab. Die meisten Kranken klagen in diesem Zeitraume über Uebelkeiten, erbrechen sich häufig, haben Schmerz bei der Berührung der Herzgrube, und es entwickelt sich schon jetzt ein gastrischer Zustand, — bei andern treten Delirien ein, oder es zeigen sich Zuckungen und einzelne Krampfbeschwerden, die auch wohl in epileptische Convulsionen ausarten, ohne dass jedoch bemerkt worden wäre, dass diess einen übleren Verlauf der Pockenkrankheit nach sich zöge, die gerade im Gegentheile nach solchen Stürmen oft sehr gelind verläuft. In der Regel währt dieses Stadium drei Tage, wo diess nicht der Fall ist, sondern in kürzerer Zeit sich endet, oder längere Zeit fortwährt, da ist der Verlauf unregelmässig und wir haben diess als ein ungünstiges Zeichen anzusehen.

2. Stadium eruptionis, beginnt gewöhnlich am

Ende des dritten Tages mit kleinen rothen, den Flohstichen ähnlichen Flecken, welche sich meistens zuerst im Cesicht, am Halse und an den Händen zeigen, von wo sie sich über den ganzen Körper verbreiten. Der Ausbruch dieser Flecke währt zwei Tage, obschon auch hierbei nicht selten Abweichungen Statt finden. So lange der Ausbruch der Krankheit währt, pflegen auch die Fieberbewegungen anzuhalten, doch vermindern sie sich in demselben Grade, in welchem der Ausschlag auf der Haut sich vermehrt. Die heftigeren Zufälle, die Delirien und epileptischen Convulsionen schwinden aber meistentheils schon, wenn sich die ersten Flecken auf der Haut zeigen. Mit dem sechsten Tage der Krankheit ist demnach das Fieber vorüber, und die Patienten klagen nur über ein juckendes Brennen auf der Haut, wobei sich die Pocken sichtlich fortbilden. Die zuerst erscheinenden rothen Flecken auf der Haut (Stigmata variolarum) erheben sich, lassen ein härtliches Knötchen in der Mitte fühlen, und nehmen so schnell an Grösse zu, dass gewöhnlich binnen 24 Stunden eine kleine Pustel sich gebildet hat. Gewöhnlich zeigt sich die Haut dabei gedunsen, und zwar vorzüglich heftig im Gesicht, wenn der Ausbruch stark war; so sind z. B. die Augenlider nicht selten so geschwollen, dass die Kranken die Augen nicht öffnen können, und eben so verhält es sich mit der Nase und den Ohren; ja die entzündliche Reizung der Haut verbreitet sich sogar in die Mundhöhle, wo auch die oberflächlichen Speicheldrüsen ergriffen werden, was die Ursache der später erscheinenden, oft sehr heftigen Salivation ist.

3. Stadium maturationis et suppurationis beginnt mit dem siebenten Tage, die Pustel, welche breit und in der Mitte etwas vertieft ist, füllt sich mit einer hellen Feuchtigkeit, wobei der untere Theil noch immer entzündet erscheint. Nach und nach wird die

Feuchtigkeit in der Pustel dicker und eiterartig, die Pustel selbst erhebt sich vollkommen rund über die Haut und auch der entzündliche Grund verschwindet so weit, dass nur ein ganz feiner, bleichrother Reif (Halo) um die Blatter herumläuft. Der Urin wird dabei trübe und setzt ein dickes Sediment ab und bei sehr reizbaren Subjecten, oder bei sehr zahlreichen Pocken lässt sich auch ein begleitendes Fieber, welches des Abends Exacerbationen macht, nicht verkennen. So wie der Ausbruch auf der Haut sich zeigte, so schreiten auch die Blattern in ihrer Ausbildung fort, so dass die im Gesicht stehenden, schon mit einer undurchsichtigen Feuchtigkeit gefüllt sind, wenn die an den untern Extremitäten befindlichen erst sich zu heben anfangen. Sind Pocken auf den Augenlidrändern befindlich, so schwären die Augen zu und können oft mehrere Tage nicht geöffnet werden. Auf gleiche Weise ist die Oeffnung der Nase häufig durch Pocken so verstopft, dass der Durchgang der Luft durch dieselbe völlig gehindert ist, und im Munde ist der Speichelfluss gewöhnlich vermehrt. Wie aber die Schleimhaut im Munde, so scheinen auch die Schleimhäute im Darmkanal afficirt zu sein, denn es entsteht öfters Diarrhöe, die zuweilen sehr heftig wird. Dieses Stadium währt ebenfalls drei Tage, worauf endlich das

4. Stadium exsiccationis, desquamationis eintritt. Am zehnten Tage fangen demnach die Pocken erst wieder im Gesicht und von da in derselben Ordnung abzutrocknen, als sie auf der Haut erschienen waren. Die Pusteln werden welk, fallen zusammen und platzen auch auf, wobei sich der Eiter auf die Hautoberfläche ergiesst, und es bilden sich nun harte Krusten, die immer dunkler und trockner werden und sich allmählig von der Haut blösen. In diesem Zeitraume der Blattern verlieren sich nun noch die letzten Spuren des Fiebers, die krankhaften Symp-

tome überhaupt; und die Geschwulst des Gesichts schwindet vollkommen. Hatte die Pockenkrankheit einen sehr hohen Grad erreicht und war das davon befallene Subject sehr reizbar, so tritt nicht selten während der Eiterung wieder Fieber ein (das sogenannte Eiterungsfieber, febris secundaria) das oft noch in der Abschuppungsperiode den Patienten gefährlich wird. Unter den Schorfen währt erst kurze Zeit die Eiterung noch fort, dann trocknet die Pustel ein und es bildet sich eine neue Epidermis und sobald beides, die vollkommene Abtrocknung der Pustel und die Bildung der Epidermis beendiget ist, fällt der Schorf ab. Nach dem Abfallen der Schorfe bleiben von den Pocken noch lange Zeit dunkelrothe, in kalter Luft sogar sich blauroth färbende Flecke zurück, welche in der zarten Beschaffenheit der Epidermis ihren Grund haben. Verläuft übrigens die Pockenkrankheit ohne weitere Störungen, so ist sie bei dem jetzt so eben beschriebenen ganz normalen Verlaufe in der Regel mit dem 15ten oder 16ten Tage beendiget.

Keineswegs verläuft aber die Pockenkrankheit immer so regelmässig, sondern ihr Verlauf wird auf verschiedene Weise abnorm gemacht, und zwar entweder durch die Heftigkeit oder den durch epidemische, endemische oder individuelle Verhältnisse bestimmten Charakter des Fiebers oder durch die verschiedenen Anomalien in der Form und im Verlaufe, so wie endlich durch verschiedene Complicationen.

Nach den verschiedenen Formen und Modificationen des begleitenden Fiebers unterscheiden wir demnach entzündliche, gastrische, nervöse und faulige Blattern.

Die entzündlichen Blattern, oder Blattern mit einer heftigen febris inflammatoria in Verbindung geben sich durch einen harten und vollen Puls, starke Hitze, glänzende Augen, dunkel gefärbten Urin, und überhaupt durch die Zeichen der febris inflammatoria

zu erkennen. Gleichzeitig bemerkt man häufig Delirien und Convulsionen, auch entsteht zuweilen Nasenbluten, welches aber, wenn es nicht stark ist, nicht leicht Remissionen des Fiebers bewirkt. Gefährlicher wird der Zustand noch, wenn sich Entzündungen innerer Organe hinzugesellen, wie encephalitis, peripneumonia, angina membranacea u. s. w. — Bei den entzündlichen Pocken ist der die Pustel umgebende halo von hochrother Farbe, und wegen der stark entzündeten Haut erfolgt die Eiterung oft sehr schwer, und das Eiterungsfieber wird nie vermisst. Nur bei dem völligen Abtrocknen und Abfallen der Schorfe verlieren sich die letzten Spuren des Fiebers.

Die gastrischen Pocken kommen ebenfalls nicht selten vor und geben sich gleich Anfangs durch Erbrechen und die bekannten signa gastrica zu erkennen. Erhalten sich die gastrischen Symptome rein während der Krankheit, so bringen sie bei richtigem Verfahren nicht leicht Gefahr, allein es gesellen sich sehr leicht nervöse Symptome hinzu, und auch der Verlauf des Exanthems verhält sich wegen Mangel an gehöriger Reaction bei den gastrischen Blattern fast ganz wie bei den nervösen.

Kommen die Blattern mit Nervenfieber in Verbindung vor, so zeigt sich gleich vom Anfange Schauder mit Hitze abwechselnd, heftiger Kopfschmerz, auch wohl Betäubung und kleiner, matter, zusammengezogener Puls. In den höhern Graden stellen sich sogar Schwindel, Ohnmachten, Convulsionen und Epilepsie ein. Das Gesicht fällt ein und ist bleich, der Ausbruch der Pocken geschieht unregelmässig und gewöhnlich sehr langsam, und oft an den Händen früher als im Gesicht, sie erheben sich ebenfalls nur sehr allmählig, füllen sich nicht oder nur mit einer hellen, wässrigen Feuchtigkeit und fliessen leicht zusammen. Der Urin ist wässrig, die Gesichtsgeschwulst ist gewöhnlich ge-

ring, und wenn sie sich schnell verliert, so ist diess gewöhnlich ein tödtliches Zeichen. Zuweilen stellt sich auch ein soporöser Zustand ein, und der Tod erfolgt meistens zwischen dem zehnten und vierzehnten Tage.

Die fauligen Pocken, oder die Blattern in Verbindung mit der febris putrida erscheinen ebenfalls sehr unordentlich auf der Haut, kommen in einzelnen Gruppen vor mit einer heftigen und beissenden Hitze, es findet sich sehr starkes Nasenbluten ein, die Pusteln werden leicht missfarbig, und häufig finden sich wässrige Durchfälle und klebrige Schweisse ein. Im Ganzen erscheinen die Pocken schneller als bei den Blattern mit der febris nervosa, werden aber bald blauroth und zwischen ihnen werden Petechien beobachtet. Später werden die Halonen bräunlich, oder selbst schwarz gefärbt, die Pusteln füllen sich mit blutiger Feuchtigkeit anstatt mit Eiter, und es entstehen colliquative Ausleerungen, die Kräfte nehmen schnell ab, die Patienten verbreiten einen höchst üblen Geruch um sich, es folgt Brand und der Tod erfolgt gewöhnlich in der Periode der Eiterung.

Auch hinsichtlich der Form finden sich bei den Blattern eine grosse Menge Abweichungen von dem regelmässigen Verlaufe, was theils in der Individualität der ergriffenen Subjecte, theils in der Beschaffenheit des Fiebers, theils in gleichzeitigen andern Krankheitsformen, theils auch in den Umgebungen und in der Witterungsconstitution seinen Grund hat. Demnach unterscheiden wir variolae discretae, wo die Pocken ganz einzeln stehen, was immer ein gutes Zeichen ist, und einen regelmässigen Verlauf hoffen lässt. Diesen gegenüber stehen die variolae confluentes, wenn eng zusammenstehende Pocken zusammenfliessen, wodurch sich breite Geschwüre auf der Haut bilden. Ferner kommen variolae lympha-

ticae oder serosae vor, wo die Pocken anstatt mit Eiter mit einer serösen Feuchtigkeit gefüllt sind. Wir haben in diesem Jahre mehrmals diese Form der Pocken beobachtet, wo durch das Zusammentreten dieser serösen Blattern grosse Wassersäcke wie Hühnereier auf der Haut gebildet wurden, und sie immer von grosser Gefahr begleitet gesehen. Vom Anfange an verlaufen sie zwar eben so gut als die regelmässigen Blattern, allein der Zustand verschlimmert sich gewöhnlich schnell, wenn das Stadium exsiccationis beginnt, und die in den Blasen befindliche Feuchtigkeit wieder in die Säftemasse aufgenommen wird; auch das Aufstechen der grössern Wassersäcke war ohne Nutzen, weil sich gewöhnlich die Haut hin und her schob, sich ablösste und die Kinder nun an den dadurch der Oberhaut entblössten Stellen heftige Schmerzen bekamen. Weiter unterscheiden wir die variolae depressae, oder umbilicosae, wenn sich nämlich die Pocken nicht gehörig füllen, sondern in der Mitte eine Vertiefung behalten, und variolae sanguineae, wenn sich anstatt des Eiters eine blutige Feuchtigkeit in den Pocken ansammelt. Diese beiden Arten sind immer gefährlich, und die letztere zeigt sich immer bei Säfteentmischungen und in Verbindung mit der febris putrita. Endlich finden wir noch Pocken, welche keine Feuchtigkeit enthalten, sondern nur mit Luft gefüllt sind, variolae siliquosae, ferner solche, die sich hart anfühlen wie Warzen, variolae verrucosae, und endlich solche, die wie Frieselbläschen truppweise zusammen zu stehen pflegen, variolae miliares. Ausser diesen Formen scheinen aber noch mehrere Modificationen im Verlaufe vorkommen zu können, da öfters die Beschreibungen des Exanthems mit allen diesen so eben bezeichneten Formen nicht zusammentreffen. So

berichtet z. B. Darrach [6]), dass er eine Varietät gesehen habe, die jedesmal tödtlich geworden sei und in sehr kleinen, dicht zusammenstehenden Pusteln bestanden hatte, die der Haut das Ansehen eines präparirten Seehundsfelles gegeben, wobei sich dieselbe ganz rauh angefühlt habe und so schmerzhaft gewesen sey, dass die Kranken nicht die geringste Berührung hätten vertragen können. Auch eine sogenannte Blasenpocke beobachtete er, jedoch nur bei Kindern, wobei jede Pocke eine unregelmässige Gestalt hatte und mehrere Eindrücke zeigte, und auch diese Form wurde in der Regel tödtlich, ehe die Eiterung eintrat.

Im Betreff des Zusammentreffens der Blattern mit andern krankhaften Zufällen ist zu erinnern, dass sich alle möglichen Krankheitsformen mit ihnen verbinden können. V. ab Hildenbrand [7]) läugnet zwar, dass die Blattern in Verbindung mit Scharlach, Masern und andern wahrhaft contagiösen Fiebern vorkommen können, allein der Recensent dieser Schrift, P. [8]) sagt, er sei früher derselben Meinung gewesen, bis er einmal Masern und Scharlach ganz gleichmässig mit einander habe verlaufen sehen, und auch Delagarde [9]) beobachtete bei einem vierzehnjährigen Kinde bei gleichzeitige vollkommene Ausbildung der Blattern und Masern. Ueberlassen wir die Entscheidung darüber spätern Beobachtungen. Hier haben wir durchaus nicht die Absicht, alle Complicationen, welche schon beobachtet worden sind, zu erwähnen, sondern wir machen nur darauf aufmerksam, dass bei

---

6) The Philadelphia Journal of the Medical and Physical Scienses. Vol. VII. No. II. 1824.

7) Institutiones practico-medicae, edidit, radegit ac propriis lectionibus accommodavit filius Franc. Nob. ab Hildenbrand etc. Viennae 1825. Tom. IV. 8.

8) Rust's Repertorium Band XIV. Hft. II. 1827.

9) Medico-chirurgical Transactions, published by the Medical and Chirurgical Society of London. Vol. XIII. P. I. 1825.

dem Zusammentreffen mit Wurmbeschwerden der Verlauf der Pocken gewöhnlich sehr unregelmässig ist und sich gewöhnlich Zuckungen und Convulsionen, besonders im Anfange der Krankheit einstellen. — Nicht weniger ungünstig ist das Erscheinen der Blattern in der Dentitionsperiode, da durch jene der bereits Statt findende Säfteandrang nach dem Kopfe noch vermehrt wird, leicht Gehirnaffectionen entstehen oder auch wohl Apoplexie. Was übrigens bei jeder fieberhaften Krankheit beobachtet wird, gilt auch hier, dass nämlich das Hervorbrechen der Zähne während des Fiebers schneller geschieht, was wir sogar bei dem geringen und nur ganz kurze Zeit währenden Fieber nach der Vaccination beobachtet haben.

Nach den Pocken werden häufige Nachkrankheiten, mehr aber nach den unregelmässigen als nach den gutartigen beobachtet, und zwar örtliche, welche sich entweder durch die Entzündung und Eiterung auf der Körperoberfläche, oder durch Metastase entwickeln oder allgemeine in Folge von Entmischung der Säfte, was besonders nach nervösen und fauligen Pocken der Fall ist. Unter den örtlichen, durch die Blattern veranlassten Nachkrankheiten, erwähnen wir zuerst die verschiedenen Fehler der Augen, als z. B. die Hornhautflecke, die völlige Blindheit durch Narben im Auge, die Vereiterung des Augapfels, welche das Auslaufen und Zufammenfallen desselben zur Folge hat und die chronische Blepharophthalmia. Ferner kann auch Blindheit durch Lähmung des Augennerven, so wie Taubheit ebenfalls in Folge von Lähmung der Gehörnerven folgen. Nicht weniger scheinen die Lungen zuweilen nachtheilige Einflüsse von der Pockenkrankheit zu erfahren, da nicht allein oft ein langwieriger und ziemlich hartnäckiger Husten nach den Blattern zurück bleibt, sondern auch Verwachsungen der Lunge mit der Pleura und stellenweise Vereiterungen dersel-

ben, die gewöhnlich Lungensucht zur Folge haben, nach den Blattern gefunden worden sind. Auch kann bei Affection des Gehirns Blödsinn, so wie bei Ablagerung des Pockeneiters auf die Gelenke oder Knochen Coxalgie, Gelenksteifheit, Caries oder Spina ventosa folgen. Häufiger aber als die eiternde Lungenschwindsucht folgt nach der chronischen Affection der Schleimhäute die Schleimschwindsucht. — Zu den allgemeinen Nachkrankheiten gehören hingegen Zehrfieber, wenn der Organismus die Eiterung der Pocken zu überstehen nicht Kraft genug hatte und die Assimilation während der Krankheit ganz darnieder lag, ferner Wassersuchten, wie sie nach dem Scharlachfieber beobachtet werden, allgemeine Cachexien und über den ganzen Körper verbreitete chronische Hautausschläge.

Unter allen Krankheiten, die uns bekannt sind, giebt es keine, die so wenige Individuen verschont hat, als die Pocken, und deshalb müssen wir annehmen, dass jeder Mensch zu dieser Krankheit Anlage hat, der sie noch nicht überstanden hat und besonders in den Kinderjahren. Ja man hat sogar behauptet, dass schon der Fötus in der Gebärmutter solle von den Blattern befallen werden können, und zwar eben sowohl mit der Mutter zugleich, als auch ohne gleichzeitige Pockenkrankheit derselben. Fälle der letztern Art, wo der Fötus beim besten Wohlseyn der Mutter ergriffen worden seyn soll, erwähnen unter andern Jenner und H. Gervis [10]), Mead und Kessler [11]). Dass jedoch auch der Fötus mit der Mutter zugleich der Pockenkrankheit erliegen könne, geht aus Ravin's Berichte über

---

10) Medico-chirurgical Transactions published by the medical and chirurgical Society of London. Vol. I. 1809. Vergleiche Hufeland's Journal der pract. Heilk. 1810. Novbr.

11) Medicinisch-chirurg. Abhandlungen der medic. chir. Gesellschaft zu London. A. d. Engl. v. Dr. E. Ossan. Berl. 1811.

über die Blatternseuche zu St. Valery [12]) hervor, wo der Geburt eines Kindes gedacht wird, dessen Mutter vor drei Monaten die Pocken gehabt hatte und das mit 45 bis 50 regelmässig gebildeten Pockennarben zur Welt kam. Jörg [13]) bestreitet alle diese Fälle und die Möglichkeit der Ansteckung des Fötus, da es sich mit so vielen physiologischen Sätzen nicht vereinigen lasse.

Nicht immer sind die Blattern gutartig, wie früher bereits erwähnt worden ist und den Grund, warum sie bald gut bald bösartig verlaufen, hat man sowohl in den verschiedenen Constitutionen, als auch in einer besondern Beschaffenheit der Haut gesucht, und in letzterer Beziehung geglaubt bei Individuen, welche eine feine weisse Haut und blonde weiche Haare haben, einen leichtern Verlauf der Blatternkrankheit annehmen zu dürfen, was auch allerdings dadurch scheint bestätigt zu werden, dass gewöhnlich bei den Negern die Pockenkrankheit sehr bösartig zu seyn pflegt; allein diese Annahme trügt sehr, und wer häufig Blattern, besonders bösartige, beobachtete, wird sie auch bei den bezeichneten Individuen mit feiner Haut und blonden Haaren angetroffen haben. Interessant ist in dieser Beziehung, was Wendt sagt, dass es eine gewisse Familienanlage gebe, indem die Blattern durch ganze Familien einen sehr gelinden, durch andre wieder einen sehr bösartigen Verlauf machen: natürlich muss man bei diesem Satze nicht so weit gehen, dass man ihn als durchaus haltbar aufstellen will, da zufällige Umstände den Verlauf abändern können, sondern nur im Ganzen genommen den Verlauf durch mehrere Generationen betrachten, wozu

12) Magazin der ausländischen Literatur von Gerson und Julius. Hamburg 1826. Heft IV. S. 152.

13) Handbuch zum Erkennen und Heilen der Kinderkrankheiten. §. 295 — 299 und §. 820.

freilich unsichere Traditionen behülflich seyn müssen, und jetzt grösstentheils die Gelegenheit fehlt.

Was den Sitz der Pockenkrankheit und das Wesen derselben betrifft, so nimmt Wendt an, dass die Drüschen der Haut bei den Pocken der entzündete und vereiternde Theil sind. C. L. Hoffmann nahm sogar eine eigne Art Pockendrüsen an, und erklärt aus der Vereiterung derselben die Natur der Blattern und die getilgte Empfänglichkeit nach einmaligem Erscheinen. Auch an Reuss findet neuerlich die Hypothese von den Pockendrüssen einen Vertheidiger. Dagegen nimmt v. Hildenbrand als Substrat der Pockenkrankheit mit Cruikshank und Bischat das zwischen dem corium und rete Malpighi gelegene Capillargefässnetz an, und verwirft die Pockendrüsenhypothese.

Bekanntlich hat man bei den acuten Exanthemen, und also auch bei den Pocken ein Fieber ohne Ausschlag angenommen und als schützend betrachtet. So berichtet z. B. Hedlund [14]) dass er deutlich das Pockenfieber ohne Ausschlag zu wiederholten Malen beobachtet habe, da es gleichzeitig mit der Pockenepidemie erschienen war, und auch mit derselben wieder verschwand. Hedlund ist der Meinung, dass dieses Fieber entweder wirkliche Pockenkrankheit gewesen, wobei aber der Haut das Vermögen gefehlt habe, das Exanthem auszubilden, — oder glaubt, man müsse den Pocken die Kraft beimessen, eine eigene Constitutio epidemica zu erregen, der sich eine andre zu derselben Zeit erschienene Krankheit unterworfen habe. Uns scheint diese Behauptung sehr lächerlich; denn gerade das Exanthem ist die Krankheit und das Fieber spricht nur das consensuelle Mitleiden des ganzen Organismus aus: gleicher Meinung ist Wendt,

---

14) Ars-Berättelse om Swenska Läkare-Sällskapets Arbeten. Lemnad d. 4. Octbr. 1825. of C. J. Ekström. 8.

der darin einen Widerspruch findet und das Pockenfieber ohne Ausschlag eben so wenig zugiebt, als ein Durchfall ohne Ausleerungen gedacht werden könne.

Nach dem Abfallen der Schorfe bleiben auf der Haut Gruben oder Narben zurück; da nun aber alle Arten Pocken auf der Haut ähnliche Spuren zurück lassen, so hat man auf die Gestalt der Narben Rücksicht genommen, und aus der Beschaffenheit derselben die Art der Pocken, oder wenigstens so viel abzunehmen gesucht, ob die Narben von den wirklichen ächten Menschenblattern, die wir hier beschreiben, herrühren. Auf diesen Umstand legte Heim ein grosses Gewicht und hob besonders hervor, dass die nach den natürlichen Pocken zurückbleibenden Narben keine andere Farbe hätten, als die übrige Haut und uneben, nach Despertes [15]) netzförmig seien, indem man verschiedene Punkte und Vertiefungen in ihnen bemerke. Ferner erzeugen sich auf den Narben von den natürlichen Blattern Haare, die Ränder der Narben sind gezackt und winkeligt, mit den Jahren werden die Gruben immer flacher und verschwinden zuweilen gänzlich, besonders wenn der Körper fetter und fleischigter wird. Endlich bemerkt man im Gesicht und an den Händen immer die Narben am zahlreichsten und selten so einzeln stehend, als bei den falschen Pocken. Gewiss ist die Beachtung der Narben nicht ohne Werth, und gewiss geht Lüders [16]) zu weit, wenn er das Erkennen vorhanden gewesener Pockenkrankheit aus denselben für eine Spitzfündigkeit erklärt; wohl aber unterschreiben wir gern Hedlund's [17]) Behauptung,

15) Revue médicale française et étrangère, et Journal de clinique de l'Hôtel-Dieu et de la Charité de Paris. T. 1. 1826. 8.

16) Ueber Menschenblattern bei Vaccinirten. Altona 1824. S. 113.

17) a. a. O.

welcher das Erkennenwollen der Aechtheit der Pusteln, auch bei der Vaccine für trüglich erklärt, da die Beschaffenheit der Narben zum Theil mit von der mehr oder weniger langen Dauer der Eiterung abhängt.

In seltenen Fällen hat man auch wohl Vortheil von den natürlichen Pocken gehabt, und das ist zum Theil der Grund, warum so viele Menschen diese Krankheit als heilsam betrachten, und durch das Vermeiden derselben durch die Vaccination ihren Kindern glaubten den Keim zu einer Menge andrer Krankheiten einzupflanzen. Es ist nämlich eine bekannte Sache, dass mehrere chronische, und selbst schon eingewurzelte Krankheiten, besonders Catarrhe, Triefen der Augen, Gicht, Rheumatismus, Taubheit, Scropheln, chronische Exantheme, Abnormitäten der Menstruation, Lähmungen, Apoplexien und dergl. m., nicht selten durch das Hinzutreten einer acuten Krankheit geheilt werden. Einen sehr interessanten hierher gehörigen Fall theilt neuerlich G. H. A. Schultzen [18]) mit: es wurde nämlich ein hydrops universalis in dem Charité-Krankenhause zu Berlin, welcher den kräftigsten Mitteln nicht weichen wollte, durch das Hinzutreten der Blattern gründlich geheilt.

Die Prognose bei den Blattern richtet sich in speciellen Fällen nach einer Menge Umständen, wie z. B. nach der Constitution und dem Alter der Patienten, nach der Form des Ausschlages, nach dem Charakter des Fiebers, nach dem mehr oder weniger bedeutenden Abweichen der Krankheit von dem angegebenen regelmässigen Verlaufe, nach der Bösartigkeit der Epidemie, nach den Complicationen und andern Nebenumständen und zufälligen Erscheinungen. Im Allgemeinen ist die Prognose schlecht, wenn wir nach der ungeheuern

18) De hydrope variolis supervenientibus sanato. Berol. 1826. 8.

Zahl von Opfern, welche diese Krankheit gefordert hat, urtheilen wollen; denn man hat berechnet, dass alljährig vor der Einführung der Vaccination nur in Europa ziemlich eine halbe Million Menschen durch sie hinweggerafft worden sind.

Was nun zuerst das Alter der Patienten betrifft, so hat man bemerkt, dass Kinder die Pockenkrankheit in der Regel leichter überstehen als Erwachsene, und Schleiden[19]) schliesst aus einer ziemlich bedeutenden Anzahl Fälle von natürlichen und modificirten Pocken, dass beide Arten um so gefährlicher seyen, je älter die Kranken sind, welche von ihnen befallen werden: so war das Verhältniss der Verstorbenen zu den Erkrankten bei Kindern bis ins zehnte Lebensjahr (wo auch die neugebornen mitgezählt sind wie 1 zu $6\frac{1}{4}$, bei Kranken vom 10ten bis zum 20sten Lebensjahre = 1: $10\frac{3}{4}$, vom 20sten bis zum 30sten Jahre = 1: 4, vom 30sten bis zum 40sten Jahre = 1: $1\frac{1}{2}$ und bei denen Kranken, welche schon das 40ste Lebensjahr überschritten hatten = 1: $\frac{1}{2}$. Eine Bemerkung Eckström's[20]) scheint diess zu bestätigen, es beobachtete derselbe nämlich, dass von 560 im Jahre 1824 von den natürlichen Blattern befallenen und daran verstorbenen Subjecte, fast alle das fünfzehnte Lebensjahr bereits überschritten hatten.

Im Betreff der Constitution der Kranken scheinen blonde, mit weisser Haut und schlaffer Faser begabte Kinder die Blattern leichter zu überstehen als brünette Kinder mit harter und festerer Faser und

19) Froriep's Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde. Bd. XIII. No. VI.

20) Ars-Berättelse om Swenska Läkare-Sällskapets Arbeten Stockholm d. 5. Octbr. 1825. — Vergl. Magazin der ausländischen Literatur von Gerson und Julius. Hamburg 1826. Heft IV. S. 129.

strafferer Haut. In den Kinderjahren sind die Entwickelungsperioden am meisten zu fürchten.

Was die Beschaffenheit der Pocken selbst anlangt, so sind die Aussichten um so Besser, je einzelner sie stehen, je mehr sie sich erheben, mit rothen Halonen umgeben sind und sich mit dickem gelblichen Eiter füllen. Alle früher genannte Abweichungen von dem regelmässigen Verlaufe bringen Gefahr. Auch eine sehr grosse Menge Pocken macht die Krankheit und namentlich das Fieber stärker, weil die Verrichtungen des Hautorganes in solchen Fällen ganz gehemmt werden und eine zu grosse Menge Eiter erzeugt wird, was beim Abtrocknen der Pocken durch Aufsaugung des Eiters gefährliche Zufälle zur Folge haben kann.

In Beziehung auf das Fieber sind die gelind entzündlichen Pocken die besten. Steigt das Fieber zu einem hohen Grade der febris inflammatoria, so ist die Gefahr grösser. Am übelsten sind jedenfalls die nervösen und faulen Pocken, die in den meisten Fällen tödtlich werden.

Ferner sind die Blattern in der Regel bei denjenigen Subjecten gefährlich, welche durch vorhergegangene Krankheiten erschöpft waren. Zu Anfange der Epidemieen ist der Verlauf der Krankheit gewöhnlich leichter als zu Ende derselben, namentlich wird er häufig in ungesunden und morastigen Gegenden, bei ungünstiger Witterungsconstitution, in grossen Städten mit engen Strassen und hohen Häusern, und bei verdorbener Luft, z. B. durch das Zusammenwohnen vieler Menschen in einem engen Raume bösartiger. Dasselbe ist der Fall bei Unreinlichkeit und bei dem Fortwirken deprimirender Gemüthsaffecte, daher gewöhnlich solche Individuen, welche sich sehr vor der Ansteckung fürchten, gefährlich erkranken.

Von den einzelnen Erscheinungen bei der Pockenkrankheit gilt folgendes: das bei dem Ausbruch der

Blattern häufig erscheinende Erbrechen ist für ein günstiges Zeichen zu nehmen, indem dadurch der Turgor der Haut vermehrt und das Hervortreten des Exanthems begünstigt wird. Auch selbst das Erscheinen von Convulsionen vor und bei dem Hervortreten des Exanthems ist nicht als Zeichen von Gefahr zu betrachten, wenn sie nicht zu lange Zeit andauern und einen hohen Grad von Heftigkeit erlangt haben. Im spätern Verlaufe der Krankheit aber ist das Vorkommen von Convulsionen sehr bedenklich und in der Eiterungsperiode höchst tödtlich, da hier meistens eine entzündliche Affection des Gehirns zum Grunde liegt. Ebenso ist das Erbrechen in den spätern Perioden der Krankheit ein unerwünschter Vorfall, wenn es nicht durch Unreinigkeit in den ersten Wegen veranlasst wird. Ein lästiges, gleich beim Hervortreten der Pocken gefühltes Jucken derselben ist ebenfalls ein ungünstiges Symptom, und eben so übel ist es, wenn die Kinder über Leibschmerzen klagen. Stellt sich zur Zeit der Eiterung Durchfall ein, oder Salivation, so sind diese als kritisch zu betrachten und erwünscht, wenn sie nicht zu heftig sind; dagegen wird durch gänzliche Urinverhaltung und eben so auch durch steten Drang zum Harnlassen in der Regel grosse Gefahr angedeutet: ist der Urin blutig, so ist der Tod der sichere Ausgang. Desgleichen ist das schnelle Einsinken der Pocken in der Eiterungsperiode, das Bleich- und Misfarbigwerden derselben, und das schnelle Senken der Geschwulst zwischen den Pocken, was am besten und deutlichsten im Gesicht beobachtet wird, immer sehr ungünstig, und eben dieses gilt auch von dem Bleichwerden oder gänzlichem Verschwinden der Halonen. Treten nach dem Einsinken der Geschwulst Zuckungen, Heiserkeit, Geschwulst des Schlundes, beengte Respiration und Delirien ein, so haben wir auf Metastasen zu schliessen und nur

dann hat das Einsinken der Gesichtsgeschwulst weniger zu bedeuten, wenn sich dafür die Geschwulst an einem andern Theile ansehnlich vermehrt. — Bei allen diesen Momenten erinnern wir jedoch, dass ein einzelnes derselben eben so unzuverlässig den Verlauf der Krankheit zu bestimmen vermag, als ein einzelnes Symptom zur Feststellung der Diagnose eines Uebels hinreichen möchte: zu einem sicheren Resultate führt die Prüfung aller Momente.

Die Therapie der Pocken erheischt zuerst der Krankheit vorzubeugen und sie zu meiden und hierzu sind mehrere Vorschläge gethan worden. Das sicherste Schutzmittel ist und bleibt sicher die Vaccination. Zwar hat man einzelne Fälle angeführt, die beweisen sollen, dass die Vaccination in einzelnen Fällen nicht geschützt haben soll und dass vaccinirte Individuen später noch von den wahren Pocken sollen befallen worden seyn, allein dem stehen hundert tausende von Fällen entgegen, welche die Schutzkraft der Kuhpocken beweisen und unter diesen am meisten der Umstand, dass seit dem Einführen der Kuhpocken die sonst fast alljährig Deutschland durchziehenden und verwüstenden Epidemien, dasselbe lange Zeit verschonten und nicht recht Wurzel fassen konnten. Fälle, wo ein Kind nach regelmässigem Verlauf der Kuhpocken noch von den wirklichen Blattern befallen wurde, haben z. B. M. Willan, Mühry [21]), Thom. Hugo, Julius, Thom. Key [22]), Henry, Field [23]), J. Urban [24]),

---

21) R. Willan über die Kuhpockenimpfung. Aus dem Engl. von G. F. Mühry. Göttingen 1808. — Hufelands Journal 1809. März S. 1.

22) The London Medical and physical Journal 1807 April und 1814 Decemb.

23) The London Medical Repository 1815, Vol. IV. Jul.

24) Hufelands Journal 1824. Oct.

Wesener[25]), Tourtual[26]) und K. Heineken[27]) dargethan, in dem letzteren Falle kamen die natürlichen Blattern drei und zwanzig Jahre nach geschehener Impfung vor und verliefen durchaus nicht modificirt, sondern so, als wenn keine Vaccination vorausgegangen sey. — Diese wenige Beobachtungen beweisen aber bei so vielen Millionen Vaccinirten Nichts gegen die schützende Kraft, besonders da der Satz feststeht, dass die Pockenkrankheit, welche offenbar nur einmal jedes Individuum zu befallen pflegt, auch in seltenen Fällen zweimal bei einem Subjecte beobachtet worden ist, wenn nämlich das erste Erscheinen der Blattern nur ein partielles war und nicht die Empfänglichkeit oder Anlage zu dieser Krankheit auf einmal völlig tilgte. Einen solchen Fall theilt z. B. Richards[28]) mit, wo die natürlichen Pocken nach früherer Inoculation derselben vorkamen. Wenn diess der Fall seyn kann, so ist es natürlicher Weise noch viel leichter möglich, dass durch das Einimpfen der Kuhpocken in einzelnen Fällen nicht die Empfänglichkeit für die natürlichen vollkommen aufgehoben wird, besonders da an vielen Orten das Einimpfen derselben mit der unverzeihlichsten Nachlässigkeit betrieben, und auf den Verlauf derselben und auf die dadurch erregten Fieberbewegungen häufig gar keine Rücksicht genommen worden ist u. dergl. m. Dass übrigens auch da, wo sich wirkliche Blattern nach der Vaccination fanden, der Verlauf derselben gutartig war, geht aus mehreren Fällen hervor. So wird z. B. aus

25) Ebendaselbst 1812 Aug. — Contr. C. G. Kühn Progr. De variolis bis eundem hominem infestantibus Lips. den 17 Novb. 1812. 8.

26) Hufeland's Journal 1824 Octbr.

27) The London Medical and physical Journal. V. LVII, pag. 410.

28) Ebendaselbst 1826 Vol. LV. Jan.

dem Kuhpockeninstitute zu Dublin gemeldet [29]) dass eben sowohl mehrere sorgfältig Vaccinirte, als auch mehrere mit natürlichen Pockengift Geimpfte von den Blattern ergriffen worden wären, dass diese aber gerade bei den Vaccinirten besonders gelind verlaufen seyen, während mehrere der früher mit natürlichem Pockengift Geimpften starben: so starben in einer Familie vier Kinder und nur das fünfte, welches geimpft gewesen war, wurde erhalten. Desgleichen berichtet Gregory [30]), dass von 151 Pockenkranken, unter denen sich 47 früher vaccinirte Subjecte, von denen aber bei mehreren die Vaccination unvollkommen gewesen war, befanden, 37 starben, alle Geimpften aber gerettet wurden. Von 72 später aufgenommenen Pockenkranken waren 19 früher ebenfalls vaccinirt gewesen und 2 hatten die Pocken schon einmal gehabt. So wird auch St. Moro [31]) der leichtere Verlauf der Blattern bei Gekuhpockten bestätiget. Otto [32]) berichtet, dass im Small-Pox-Hospital alljährlich immer 15 bis 20 Fälle von Blattern nach der Vaccination beobachtet wurden, dass aber in diesen Fällen die Krankheit sehr gemildert erscheine und nicht gefährlich sey. — Nach Thomsons Berechnung starben, wie uns Rublack [33]) mittheilt, von Blatterukranken, die vorher weder die Blattern gehabt, noch gekuhpockt worden waren, einer von vier, — von denen, welche zum zweitenmal die Pocken bekamen, einer von drei und zwanzig, und

---

29) Transactions of the Association of Fellows and Licentiates of the King's and Queen's College of physicians in Ireland. Dublin, Vol. IV 1824.

30) The London Medical and Physical Journal Vol. LII. Aug.

31) Annali universali di Medicina. Conpelat. dal Sign. Dr. Annib. Omodei Mailand 1826. Jan.— Vergl. Salzburger Medicinisch-chirurgische Zeitung 1826 März Nr. XXII. S. 377.

32) Dr. C. Otto, Reise durch die Schweiz, Italien, Frankreich, Grossbritanien und Holland. II. Thl. Hamburg 1825. 8.

33) Allgemeine medicinische Annalen. Altenburg 1826 Nov.

von den früher Vaccinirten einer von vierhundert vier und achtzig. Dagegen sind endlich unzählige Beobachtungen von Aerzten bekannt, welche unbedingt und stets die Vaccinirten vor den Blattern geschützt sahen, und wir selbst sahen bei der im Jahre 1827 in und um Leipzig herrschenden Blatternepidemie unter fünfzig an den natürlichen Pocken Erkrankten nicht ein einziges früher vaccinirtes Individuum: gleich anfangs wurde in einer Familie, wo sieben Kinder waren, das jüngste noch nicht vaccinirte von den Blattern ergriffen, und ausserdem nur noch das ebenfalls nicht vaccinirte Dienstmädchen, die übrigen sämmtlich, geimpften Individuen blieben verschont, und solcher Fälle sind uns mehrere bekannt. Auch mehrere Aerzte in Leipzig sahen kein einziges vaccinirtes Kind angesteckt werden. Dutrouilh [34]), welcher seit zwanzig Jahren in Bordeaux mehr als sechstausend Menschen geimpft hatte, beobachtete bei keinem einzigen Subjecte nach der Vaccination die natürlichen Blattern, obschon sie mehrmals epidemisch in der Stadt geherrscht hatten. Ferner erhellt aus dem Berichte Grosjean's über eine Pockenseuche im Bezirk von Remiremond in den Vogesen, dass unter fünfzehnhundert von den Pocken Ergriffene sich kein einziger Geimpfter befand. (Der Bericht ward in der Sitzung der ärztlichen Abtheilung der Pariser Academie der Heilkunde vorgelesen den 13. Juni 1826) und Ekström [35]) machte bei den Pockenepidemien in Schweden in den Jahren 1823 und 1824 die Bemerkung, dass sich die Pocken an Orten, wo die Vaccination gehörig gehandhabt war, nicht verbreiteten. Es würde jedoch zu weitläufig seyn, alle die für und wieder die Sache sprechenden Umstände

---

34) Revue medicale française et étrangère et Journal de clinique de l'Hôtel-Dieu et de la Charité de Paris Tom. II. 1826.

35) Ars - Beratelse om Swenska Läkare - Sällskapets Arbeten. Lennad d. 4. Oct. 1825. af C. J. Ekström. 8.

und einzelnen Beobachtungen hier namentlich aufzuführen und desshalb begnügen wir uns damit hier nur noch anzuführen, dass auch in Stockholm die Gesellschaft der Aerzte aus den Mittheilungen Eckström's, Hedlund's, Nordblad's, Robsahm's u. A. m. den Schluss zog [36]), dass die Kuhpocken mit höchst wenigen Ausnahmen die Empfänglichkeit für die natürlichen aufheben, und dass, wo diess nicht der Fall sey, wenigstens die furchtbare Gestalt derselben wegfalle.

Ausser der Kuhpockenimpfung hat man noch durch andre Mittel den natürlichen Blattern gesucht vorzubeugen: so empfahl z. B. Hunault [37]) das Chinin. sulphuricum als vorbeugendes Mittel gegen die Ansteckung der Pocken. Van Stipriaan Luiscius [38]) empfahl zur Minderung der Blatternansteckung Isolirung der Patienten und saure Räucherungen, und nach Lisfranc's [39]) Versuchen verbreitete sich die Pockenkrankheit selbst in den Zimmern, wo solche Patienten lagen, nicht weiter, wenn man täglich die Zimmer mit Auflösungen von Chlorsalzen, z. B. mit einer Solution des übersalzsauren Kalks besprengte. Eben diese Behauptung ist von andern Aerzten im Betreff der Ansteckung der andern contagiösen Hautkrankheiten, der Masern und des Scharlachfiebers, aufgestellt worden. In frühern Zeiten wurden als Präservativmittel gegen die Pocken verschiedene Compositionen empfohlen, unter welchen grösstentheils Hydrargyrum muriat.

---

36) Ebendaselbst Stockholm. Oct. 1825.

37) Froriep's Notizen Bd. XVI. Nr. 7. 1826.

38) Kort Vertoog over de nood zakelykheid en de mogelykheid om de verspreiding der Kinderziekte aanmerkelyk te verminderen: door A van Stipriaan Luiscius Delft 1826. 8.

39) Froriep's Notizen Bd. XIV. Nr. XI.

mite war, und von denen namentlich die Rosenstein'schen Pockenpillen bekannt geworden sind.

Welcher Weg zur Heilung von Seiten des Arztes eingeschlagen werden muss, das hängt vorzugsweise von dem Charakter des Fiebers ab, wonach wir gute und gelinde, oder bösartige und gefährliche Blattern bekommen.

Die gutartigen, einfachen und ohne alle Complicationen vorkommenden Blattern verlaufen häufig so leicht, dass die Beihülfe der Kunst ganz unnöthig wird und die ergriffenen Kinder nicht einmal das Bette zu hüten genöthiget sind. In solchen Fällen ist es nur nöthig die Patienten vor Erkältung und andern schädlichen Einflüssen zu bewahren, für ein gesundes Zimmer zu sorgen, eine leichte und nur schwach nährende, auch mehr kühlende Diät vorzuschreiben, wie in entzündlichen Krankheiten, und für tägliche Leibesöffnung zu sorgen, und den Congestionen nach dem Kopfe und möglichen Gehirnaffectionen vorzubeugen.

Je mehr sich der entzündliche Charakter einer Epidemie ausspricht, je deutlicher sich schon bei dem Hervortreten des Exanthems die Symptome der Synocha zeigen und je höher die Hitze, je voller und härter der Puls ist, um so mehr müssen wir das antiphlogistische Verfahren einschlagen, und zwar in einem um so höhern Grade, je deutlicher und offenbarer der inflammatorische Charakter der Epidemie, je vollblütiger die Patienten sind und je mehr die Krankheitssymptome zusammengenommen es nöthig machen. Begreiflicher Weise muss auch hier eine magere und dünne Kost verordnet werden und das Verhalten mehr kühl seyn. — Unter den Arzneimitteln passen vorzugsweise der Salpeter und Salmiak in Emulsionen und wässrigen Auflösungen, bei gleichzeitiger Trägheit des Darmkanals und gastrischer Complication die kühlenden Mittelsalze, das electuarium lenitivum, und

die erweichenden Klystiere. Ist der Grad der Entzündung dagegen hochgestiegen, treten Symptome örtlicher Entzündungen, z. B. des Halses, oder der Lungen hervor, oder begünstiget die Körperconstitution solche Zufälle und zeigen sich heftige Delirien oder ein mehr schlafsüchtiger Zustand, so ist es rathsam etwas Blut ausserdem zu entziehen, was bei noch kleinen Kindern durch das Ansetzen einiger Blutegel, bei mehr erwachsenen Subjecten selbst durch Aderlässe geschehen kann.

Zuweilen ist die Hautausdünstung ganz unterdrückt und selbst der Ausbruch der Pocken geschieht nicht vollkommen, sondern zu langsam und nicht allgemein. Diesem Umstande liegt gewöhnlich ein krampfhafter Zustand der Haut zum Grunde. Hier hat man sich zu hüten gewöhnliche schweisstreibende Mittel zu verordnen, da sie den Umlauf des Blutes beschleunigen und zum Theil sehr erhitzen, wie z. B. der Kampher: dagegen passen vor allen andern Mitteln solche, welche dadurch, dass sie den Krampf der Haut heben, die Transspiration befördern, und diess thut namentlich die Ipecacuanha zu $\frac{1}{6}$ bis $\frac{1}{4}$ Gran. Auch kann es wohl nöthig werden Brechmittel in plena dosi zu geben, wenn sie zugleich Unreinigkeiten der ersten Wege entfernen sollen, und wo sie ebenfalls den Hautkrampf entfernen.

Zur Beseitigung der von dem Ausbruche der Blatterkrankheit und nicht selten auch noch während desselben häufig gegenwärtigen Convulsionen lasse man sich nicht verleiten, erhitzende Antispasmodica zu verordnen, denn nach Beseitigung des entzündlichen Zustandes, von dem sie gewöhnlich abhängig sind, verschwinden sie in der Regel von selbst und krampfstillende Mittel werden nur alsdann nöthig, wenn die Convulsionen nach Beseitigung der entzündlichen Stimmung nicht ausbleiben oder wiederkehren. — Eben so verhält es sich mit dem Ausbruche der Blattern vor-

ausgehenden oder dasselbe begleitenden Erbrechen; auch dieses verschwindet gemeiniglich nach Verminderung der Thätigkeit des Gefässsystems, doch kann es auch krampfhafter Natur seyn, oder von gastrischen Cruditäten abhängen, wo wir im letzteren Falle ein leichtes Brechmittel verordnen, im ersteren dagegen krampfstillende Einreibungen machen, oder noch besser ein Senfpflaster auf die Herzgrube legen.

Bei mehreren Patienten tritt die Pockenkrankheit mit Durchfall ein, und wenn dieser mässig bleibt, so ist er mehr erwünscht als nachtheilig. Kommen die Stuhlausleerungen zu oft, so ist es nothwendig den Durchfall zu mindern, nur aber hüthe man sich ihn durch Medicamente zu befördern, weil dadurch der Ausbruch der Pocken gehindert wird, indem man zu sehr von der Haut ableitet.

Treten die Blattern mit Dentitionsbeschwerden zugleich auf, wo ohnehin schon ein stärkerer Säfteandrang nach dem Kopfe Statt findet, so wird es nöthig ableitende Mittel anzuwenden, wozu sich vorzüglich das Calomel und in Abwesenheit von Durchfall die kühlenden Mittelsalze eignen. Kühles Verhalten, öftere Erneuerung der Luft im Krankenzimmer, kühlende Getränke und Arzneimittel sind hier vorzüglich zu empfehlen; säuerliche Getränke hingegen und der Genuss des Obstes, was in der Regel bei den leichten und auch bei den entzündlichen Blattern empfehlungswerth ist, muss, so lange Calomel angewendet wird, natürlicher Weise ausbleiben.

Unter den übrigen gewöhnlichen, den Ausbruch der Pocken begleitenden Zufällen erinnern wir noch an das Nasenbluten und an die angina, welche letztere sehr häufig zugegen ist. Anlangend das Nasenbluten, so haben wir es fast immer als ein sehr erwünschtes Symptom bei entzündlichen Pocken zu betrachten, was die zu sehr gesteigerte Gefässthätigkeit herabstimmt,

und worauf sich Delirien und Schlafsucht verlieren, auch alle vom Fieber abhängigen pathologischen Erscheinungen gemindert werden. Je erwünschter aber das Nasenbluten bei den entzündlichen Pocken zu seyn pflegt, um so gefährlicher ist es, wenn die Pocken mit fauligem Fieber auftreten, wovon noch die Rede seyn wird. — Der Entzündung des Halses und Mundes haben wir selten weiter etwas entgegen zu setzen als milde Gurgelwässer. — Endlich klagen noch zuweilen die Kranken beim Ausbruch, namentlich der entzündlichen Pocken über schmerzhaftes, beschwerliches oder völlig gehindertes Harnlassen, und dieses erheischt warme Umschläge von Hafergrützbrei, oder Leinmehl und Chamillen mit Milch gekocht, milde, krampfstillende Klystiere, schleimige Getränke, krampfstillende Einreibungen und selbst lauwarme Bäder, die wenn sie mit gehöriger Vorsicht angewendet werden, den Ausbruch der Pocken bedeutend erleichtern und befördern.

Noch sind von den Aerzten verschiedene Versuche gemacht worden, den Ausbruch der Pocken im Gesicht möglichst zu verhüten, so dass diese in geringerer Zahl als gewöhnlich daselbst hervorbrechen. Hufeland und Hoffmann haben in dieser Absicht als unschädliches Mittel das öftere Waschen des Gesichts mit kaltem Wasser empfohlen. — Andre haben die Blattern vom Gesicht durch die wiederholte Anwendung warmer Fussbader ableiten wollen, — oder zu diesem Zwecke die Haut röthende Mittel auf die Waden gelegt. — Noch Andre rathen dagegen das Auflegen eines mit Camphor durchriebenen Stückchen Leinwands an, und auch von dem Durchreiben mit Moschus will man einen ähnlichen Erfolg gesehen haben. L. Janson [40]) erzählt

40) Compte rendu de la pratique chirurgicale de l'Hôtel Dieu de Lyon pendant six années par L. Janson Lyon 1824. 8.

erzählt endlich, dass man durch das Ansetzen einer beträchtlichen Anzahl Blutegel, nach Broussai's Methode, den Ausbruch der natürlichen Pocken theilweise hemmen könne, und führt als Beweis dafür einen Fall von einem neunzehnjährigen fast verbluteten Mädchen mit, welches durch innerliche belebende Mittel und die Hautreize wieder zum Leben gebracht wurde und nur sehr wenig Pocken bekam. — Noch wichtiger als beim Ausbruch der Pocken im Allgemeinen ist das Verhüten vom Hervortreten der Pocken im Auge, und auch diesem hat man auf verschiedene Weise entgegen zu wirken gesucht, bald durch das Einhauchen von gekauetem Camphor ins Auge, und bald durch das Eintröpfeln sehr verdünnten Bleiwassers in das Auge, oder auch einer Lösung des Bleiextractes mit Opium.

Da die Pocken, je zahlreicher sie sind, und besonders je dichter sie im Gesicht vorkommen, um so mehr Gefahr bringen, hat man sich nicht allein damit begnügt, den starken und häufigen Ausbruch der Blattern zu verhüthen, sondern man hat auch noch versucht die Pocken nach dem Erscheinen auf die Haut zu zerstören. Um diesen Zweck zu erreichen, so ätzte Serres[41]) die Pocken mit lapis infernalis und beugte dadurch der Ausbildung derselben, und somit zugleich den Narben vor; doch sollte diese Zerstörung der Pocken nur an den ersten beiden Tagen mit Nutzen geschehen können. — Auch Demiron[42]) ätzte ächte Pocken, doch nur in Fällen, wo sie ihm gefährlich zu werden schienen: that er es am ersten Tage, wo die Pocken erst durch die Haut schienen,

---

41) Hufeland's Journal der practischen Heilkunde 1824. März. S. 109.

42) Magazin der ausländischen Literatur von Gerson und Julius Bd. XI. Hft. 1. Hamburg 1826.

so sah er sie fast nie zur Vollkommenheit kommen, sondern das Gesicht schwoll nur gegen den siebenten Tag etwas an, bekam kleine Hautrisse, aus denen jedoch keine Feucktigkeit hervordrang und in dem stadium desqumationis blätterte sich die geätzte Oberhaut ab ohne Narben oder Gruben, ja ohne sogar rothe Flecke auf der Haut zurückzulassen. Wurde das Aetzen der Pocken erst am zweiten Tage vorgenommen, so wurde die Bildung der Pockenpusteln dadurch zwar nicht völlig gehindert aber sie entwickelten sich doch viel schwächer, es floss aus den Hautrissen ein wenig nach Pockeneiter riechendes Wasser hervor und es blieben nur blasse rothe Flecke zurück oder ganz oberflächliche Narben. Geschah die Aetzung an den späteren Tagen der Krankheit, so war sie in der Regel ohne Erfolg. Demiron betrachtete es daher als den grössten Vortheil von diesem Verfahren, dass man das Zuschwören der Augen und das Entstehen grosser Narben dadurch verhüthen könne. — Das Aetzen der Pocken geschah auf dreierlei verschiedene Art: einmal nämlich mittelst eines fein zugespitzten Stücks Höllenstein, nachdem man die Pustel mittelst einer Scheere geöffnet hatte, — sodann öffnete man die Pocke mit einer Lanzette und befeuchtete die kleine Wunde mit einem Pinsel, welcher in eine Auflösung des Höllensteins (℞ Lapid. infern. gr. XV Aq. dest. ℥j. M.) getaucht worden war, — oder es geschah endlich die Aetzung mittelst eines starken Wundfadenpinsels, ohne vorherige Oeffnung der Pustel. Unter diesen Methoden schien die zweite die vorzüglichste zu seyn. Eine Vorsichtsmasregel vor dieser kleinen Operation war die sorgfältige Reinigung der Haut, da die Einwirkung des lapis infernalis selbst durch den Schweiss sehr vermindert werden solle.

Bisweilen wird der Ausbruch der Pocken gehindert,

und um diesen zu befördern, wenn nämlich die Pusteln sehr klein und blass erschienen, der Puls sich sehr frequent und zusammengezogen anfühlte und convulsivische Nervenzufälle, verbunden mit einem krampfhaften Zustande der Haut zugegen waren, machte Odier[43]) Begiessungen mit kaltem Wasser, mittelst einer Gartengiesskanne, täglich zwei bis dreimal. Weitere Beobachtungen über kalte Begiessungen bei den Pocken sind uns zwar nicht vorgekommen, doch müssen sie, wenn wir nach der Analogie schliessen, sich hier eben so hülfreich beweisen, als bei den übrigen acuten und contagiösen Hautkrankheiten und zwar um so mehr, je brennender die Hitze, je deutlicher der inflammatorische Charakter ist und je offenbarer das Gehirn gefährdet wird.

Das gelind antiphlogistische Verfahren und die demselben entsprechende Diät werden durch die ersteren Perioden der Krankheit bis zum Stadium suppurationis fortgesetzt. Heilmittel sind oft nach dem Ausbruch der Pocken ganz überflüssig, weil alsdann häufig das Fieber verschwindet, und blos ein zweckmässiges Verhalten reicht während des Verlaufs der Pockenkrankheit nach dem Eruptionsfieber hin. Nur im Stadium der Eiterung erscheint, wenn die Pocken nicht ganz einzeln stehen, abermals Fieber, das bald von dem resorbirten und in die Säftemasse gekommenen Eiter, bald von dem bedeutenden Reiz der ganzen Hautoberfläche abgeleitet wird. Um diesem Fieber auszuweichen, hat man vorgeschlagen die Pusteln aufzustechen und den Eiter aus denselben herauszulassen; allein mehrere Aerzte behaupten die kleinen Oeffnungen schliessen sich und die Pocke fülle sich von

43) Dr. L. Odier's Handbuch der practischen Arzneiwissenschaft. Uebersetzt und mit Anmerkungen von Dr. C. Strempel. Stendal 1827. 8.

Neuem und grössere veranlassende Geschwüre, die eben so häufig Eiter absondern, und nach Richters Erfahrungen vorzugsweise tiefe Narben bilden. Dagegen will Hufeland nach der Oeffnung der Blattern und Entleerung des Eiters sofort Nachlass des Fiebers und der dasselbe begleitenden Nervenzufälle beobachtet haben. Wir haben in der vor und diesjährigen Epidemie in Leipzig, wenn bei zusammenfliessenden Pocken ein heftiges Eiterungsfieber beobachtet wurde, öfters die grössern Pusteln aufgestochen und dadei ...gende Bemerkungen gemacht: Wird das Aufstechen einer Pustel frühzeitig vorgenommen, so lange die Lymphe noch nicht dick und eiterartig, sondern noch heller und dünnflüssiger ist, so lange ist es ganz vergeblich, indem sich allerdings die entleerten Pusteln schnell wieder füllen; unternimmt man aber das Aufstechen erst dann, wenn der Eiter bereits dickflüssig geworden war und die zuerst erschienenen kleinen Pusteln welk zu werden anfingen, so erzeugte sich die herausgelassene Feuchtigkeit nicht wieder und es schien allerdings diese Operation eine Verminderung der Krankheitserscheinungen zu bewirken. Zu bemerken hat man jedoch, dass der aus den Pusteln hervor gedrungene Eiter nicht auf der Haut stehen bleiben darf, weil er hier dicke und feste zusammenhängende Krusten bildet, die sich nicht mehr in kleinen Stückchen von der Haut ablösen, oft grosse Wunden beim Abnehmen oder Abfallen von der Haut veranlassen, und so zur Entstellung durch hässliche Narben beitragen. Werden die Pusteln aufgestochen, so kann man entweder den Eiter durch einen in warmes Wasser getauchten und völlig ausgedrückten Schwamm aufnehmen, oder man hält ein mit den Händen straff angespanntes Stückchen Leinwand auf die angestochenen Pusteln und drückt dieses leicht darauf, wobei der Eiter hervordringt und von der Leinwand eingesogen wird.

Ausser dem Aufstechen der Pusteln hat man auch noch durch andre Mittel das Eiterungsfieber zu mindern gesucht, namentlich durch solche, welche auf den Darmkanal wirken, und somit von dem Kopfe und von der Haut ableiten, dieses Verfahren ist um so richtiger als die Natur diesen Weg gewöhnlich selbst einschlägt, indem häufig während der Eiterungsperiode der Pocken Durchfall eintritt, der allerdings für die Patienten sehr wohlthätig ist. Viele Aerzte empfehlen zu diesen Abführungen das Calomel wegen seiner deutlichen Einwirkung auf das lymphatische System, allein wir finden in der das Eiterungsfieber in der Regel begleitenden heftigen Salivation eine Contraindication: besser passen ohne Zweifel die kühlenden Mittelsalze und die pulpa tamarindorum, doch auch das Quecksilber kann nöthig werden, und zwar dann, wenn die Salivation schnell stockt, was immer als ein höchst ungünstiges Symptom zu betrachten ist. — Endlich kann, so wie durch den Stuhl und durch die Speichelabsonderung auch eine kritische Ausleerung durch die Harnwerkzeuge erfolgen, wobei ein dicker und ganz trüber, ein reichliches Sediment absetzender Urin entleert wird. Ist diess der Fall, so haben wir auch diese Ausleerung zu begünstigen und zwar durch schwache Diuretica, doch geschieht selten die Krise vollkommen durch den Urin allein. Stocken die Krisen plötzlich, so ist immer hohe Gefahr da, und wir müssen zu den kräftigsten Belebungsmitteln, namentlich zu dem Moschus greifen, um den Kranken zu retten.

Je mehr die Pocken abtrocknen und je mehr sich die dürren Schorfe zum Abfallen vorbereiten, um so mehr entsteht ein allerdings sehr lästiges Jucken. Hier suche man auf alle Weise das Kratzen der Kinder zu verhüten, um nicht einen zu starken Reiz auf der Haut hervorzubringen und nicht zu bedeutende Narben

auf derselben zu veranlassen, oder suche ihnen durch das Anblasen der Pocken, oder durch das sanfte Hin- und Herstreichen mittelst eines Federbartes Linderung zu verschaffen.

Die im Stadium der Eiterung nöthige ärztliche Behandlung ist auch in der Periode des Abtrocknens noch angezeigt, wenn sich der fieberhafte Zustand so lange erhält, man wirkt auch hier noch gelind auf Stuhl und Urinablassung. Sind die Schorfe abgefallen, so nutzen einige lauwarme Bäder, die jedoch mit grosser Behutsamkeit zu brauchen sind, in so fern das Kind sich leicht nach dem Bade erkälten kann, was sehr gefährlich werden könnte.

Unter den complicirten Pocken kommen am häufigsten die mit febris gastrica vor, und werden an den gleich beim Ausbruch der Krankheit bemerkbaren gastrischen Symptomen, belegter Zunge, schlechtem Geschmack im Munde, Appetitlosigkeit, Vollheit und Schmerz in den Präcordien, Aufstossen, Neigung zum Brechen, Stuhlverstopfung u. s. w. erkannt. Am vorzüglichsten ist es in diesen Fällen die Behandlung mit einem Brechmittel zu beginnen, und dieses selbst nach Befinden zu wiederholen, doch treibe man es nie bis zur Schwäche. Auch gelinde Abführungsmittel können nützlich seyn, doch sind sie, anhaltend gebraucht, nachtheilig, besonders zu Anfange der Krankheit, wo sie den Ausbruch des Exanthems hindern. So lange die Pockenkrankheit währt, gelingt es niemals den status gastricus zu beseitigen, und man unternehme auch den Versuch nicht, der jedesmal nachtheilig seyn würde, besonders da sich gastrische Symptome gern mit den Pocken verbinden, und in nicht zu bedeutendem Grade keinen Nachtheil bringen. Entstehen dagegen von der Ansammlung von Unreinigkeiten in den ersten Wegen beunruhigende Zufälle, z. B. Con-

vulsionen, so ist es nöthig den Magen möglichst schnell von seinem schädlichen Inhalte zu befreien.

Die nervösen Blattern werden vollkommen wie die febris nervosa, doch mit steter Rücksicht auf das Exanthem behandelt. Spricht sich der nervöse Character des Fiebers aus, so haben wir dafür zu sorgen, dass das bei den entzündlichen Pocken mehr kühle Verhalten in ein mässig warmes verwandelt werde, da gewöhnlich nervöse Pockenkranke leicht frösteln; doch hüthe man sich vor zu hoher Temperatur im Krankenzimmer, da durch diese nur Congestionen nach dem Kopfe begünstiget werden. Auch die antiphlogistische, wenig nährende Diät muss in eine mehr reizende und kräftige verwandelt werden, daher man den Kranken Fleischbrühsuppen, selbst leichte Fleischspeisen, gutes, ausgegohrnes Bier, und Wasser mit Wein reichen kann. Auch der Wein für sich allein kann nützen, doch darf er nur mit grosser Vorsicht und nicht in zu grosser Quantität gegeben werden. — Ferner hat man für Erheiterung des Gemüths und für stets wiederholte Erneuerung der Luft zu sorgen. Alle Brech- und Abführungsmittel, die sonst sehr vortheilhaft seyn können, müssen unterbleiben.

Die vorzüglichsten Heilmittel sind bei den nervösen Pocken der Liq. Mindereri und der Camphor, rad. valerian., serpentar., flores arnicae, liquor c. c. succ., opium, moschus, china, Liquor anod. min. Hoffm. u. dergl. m. Von diesen Mitteln passen der Camphor und Minderers Geist mehr zu Anfange, wenn die Pocken sich nicht heben wollen, sondern mehr unter der Haut liegen. Hier giebt man den Camphor in Emulsionen, in Gaben von $\frac{1}{3}$ bis 1 Gran, und auch selbst bei brandig gewordenen Blattern ist er dringend indicirt.

Füllen sich die Pocken nicht, oder sammelt sich nur eine geringe Menge Flüssigkeit in denselben an,

so dass sie eingedrückt bleiben und eine livide Farbe haben, so ist die Gefahr gross und wir müssen unsre Zuflucht zum Opium und Moschus nehmen, von welchen Mitteln unstreitig bei dem höchsten Leiden des Nervensystems das Meiste erwartet werden kann. Das Opium ist ganz vorzüglich bei brandigen Pocken indicirt, so wie bei dem Zusammenfliessen, beim Schwarzwerden der Pocken und dann, wenn die Kräfte sehr sinken. Man verordnet es in Verbindung mit einem Aufgusse aromatischer Kräuter, oder lässt es in Form der Tincturen in Melissenthee oder in einem ähnlichen Infusum nehmen. Auch passt das Opium ganz bei colliquativen Durchfällen, die beim status nervosus so sehr zu fürchten sind. Aeussert sich der nervöse Zustand mehr durch ein Sinken oder Darniederliegen des sensiblen Lebens, z. B. durch Betäubung, durch Schlafsucht, subsultus tendinum, flocilegium, Zittern der Extremitäten u. dergl. m., so verdient namentlich der Moschus angewendet zu werden, und zwar in nicht zu geringen Gaben und öfters wiederholt. — Die China passt mehr zu Ende der Krankheit, besonders gegen das Ende des stadium suppurationis und während des stadium desquamationis.

Alle diese Mittel suchen wir durch äussere zu unterstützen, und zwar durch Klystiere, wozu wir uns der reizenden und antispasmodischen Mittel bedienen, besonders wenn die Kinder die innern Mittel nicht bei sich behalten, sondern durch Erbrechen wieder von sich geben, oder sich hartnäckig weigern einzunehmen. Ferner gehören zu den äussern Mitteln die Senfpflaster, welche jedoch nur an Stellen gelegt werden dürfen, die von den Pocken verschont worden sind. Auch ganze Bäder von 20 bis 28° R. mit Zusätzen von aromatischen Kräutern, Senf, Wein oder Branntwein sind sehr zu empfehlen, so wie auch das Ueberschlagen in

heissen Branntwein getauchter Tücher, und Einwickeln in durchräucherte oder camphorirte Flanelle.

In der Eiterungsperiode geschieht es zuweilen, dass die Pocken einsinken, welcher Erscheinung ein Sinken der Lebensthätigkeit zum Grunde liegt, und in diesem Falle kann nur der dreiste Gebrauch der stärksten Nervina, der Senfbäder, des Ueberschlagens von Branntweintüchern, und ähnlicher Reizmittel das bedrohte Leben retten.

Die fauligen Blattern werden grossentheils auf dieselbe Weise wie die nervösen behandelt, denn es sind fast alle diejenigen Heilmittel gegen die fauligen Pocken angezeigt, welche gegen die nervösen empfohlen worden sind. Nicht leicht wird gleich zu Anfange der Pockenkrankheit fauliges Fieber beobachtet, sondern es entwickelt sich gewöhnlich erst im Verlaufe der Krankheit eine besondre Schwäche des Gefässsystems und Neigung zu Fäulniss der Säfte, wovon Zersetzungen und Colliquationen die Folge sind. Dem fauligen Charakter des Fiebers pflegt fast immer der nervöse vorauszugehen und deshalb ist in den ersten Stadien der Krankheit die ärztliche Behandlung genau so, wie sie gegen die nervösen Pocken angegeben wurde. Bildet sich ein fauliges Fieber aus, so kommen mehr die Mineralsäuren, die China, die Alaun in Gebrauch, welche jedoch ebenfalls noch mit den flüchtigen Reizmitteln in Verbindung verordnet werden. — Neben diesen Mitteln passen die stärkenden und eine kräftig nährende Diät, gute Brühsuppen, guter säuerlicher Wein in kleinen, oft wiederholten Gaben und das öftere Erneuern und Reinigen der Luft: vorzüglich nöthig ist das schnelle Entfernen der Stuhlausleerungen.

Den Nachkrankheiten wird am besten durch gute Abwartung im Zeitraume der Abtrocknung vorgebeugt, so wie durch ein zweckmässiges Verhalten durch die baldige Wiederherstellung der Verrichtungen der Haut und durch vorsichtiges Verordnen abführender Mittel,

namentlich des Calomels. Die Nachkrankheiten der Pocken sind immer hartnäckig und werden, da sie meistens örtliche Uebel sind, vorzüglich Entzündungen und Abscesse der Gelenke, am zweckmässigsten durch Mercurialeinreibungen, künstliche Geschwüre, immerwährende Blasenpflaster, Vesicatore und Haarseile behandelt, die dem leidenden Orte möglichst nahe gelegt werden. Sollte allgemeine Schwäche zurückbleiben und Abmagerung folgen, so müssen die Kranken eine leicht verdauliche Kost und nahrhafte Speisen geniessen: von vorzüglichem Nutzen ist der Genuss der Ziegenmilch, besonders in Verbindung mit dem Landleben. — Zeigen sich Entzündungen der Augen, so halte man das Licht und alle andern Reize von denselben ab und verordne öfters wiederholte Mercuriallaxanzen als ableitende Mittel. — Bleiben Lähmungen ohne örtliche Krankheiten der Gelenke zurück, so nützen die stärksten Nervina und äussern Reitzmittel, die Electricität und der Galvanismus.

Nachträglich fügen wir noch die Bemerkung bei, dass Kinder sowohl durch die natürlichen als durch die Kuhpocken häufig von andern chronischen Krankheiten befreiet worden sind, was jedoch keineswegs von dem Scharlach, den Masern, dem Croup u. s. w., wie viele Laien behaupten wollen, gelten kann. Noch ganz neuerlich, als längst diese Schrift zum Druck bereit lag, haben wir eine diess bestätigende Erfahrung gemacht: es ward nämlich durch die Blattern ein zwölfjähriges Mädchen von zwei seit mehreren Jahren verhärteten Tonsillen, welche ihr das Schlingen beschwerlich machten und die Respiration erschwerten, befreiet. Die Blattern hatten, wie gewöhnlich, eine heftige Angina veranlasst, die hier doppelt gefährlich seyn musste, sich aber mit Eiterung mit der Drüssen endete, worauf sie sich wieder völlig verkleinerten.

2. Die Kuhpocken. Schutzblattern (*Variolae vaccinae.*)

Bei den verheerenden Pockenepidemien in England bemerkte man auch an den Eutern der Kühe ein blatterähnliches Exanthem. Mehrere Aerzte waren der Meinung, dass die Pocken sich auch auf das Rindvieh verbreitet haben, allein es scheint diese an den Kühen bemerkte Krankheit ausser aller Beziehung mit den Menschenpockenepidemien zu stehen, da sie öfters ganz abgesondert von einander vorkamen. In dieser Beziehung erinnert auch Mende[44]), dass jede den Menschen befallende Krankheit auch durchaus menschlich sey, und in dieser Form bei keinem andern lebenden Wesen zum Vorschein komme: auch waren in England wiederholte[45]) Versuche gemacht worden, Kühe mit Menschenpocken-Materie zu impfen, es war jedoch niemals eine Ansteckung entstanden.

Ed. Jenner, ein englischer Arzt (in Berkely in Glocestershire) machte nun die wichtige Entdeckung, dass die Mägde, welche die Kühe besorgten und an den Händen von dem Melken derselben solche einzelne Pocken bekamen, von den natürlichen Pocken verschont blieben und kam nun im Jahre 1796 auf den Gedanken, diesen Kuhpockenstoff auch auf Kinder zu übertragen und hiermit begannen die Impfungen der Schutzblattern, deren wohlthätige Kraft schon nach wenigen Jahren bestätiget worden war, und die seitdem über die ganze civilisirte Welt sich verbreitet haben.

Da an den Kuheutern vorkommenden Pocken sind rundlich blauroth oder bleifarben, haben einen entzündeten Hof um sich, zeigen in der Mitte eine geringe

---

44) Horn's Archiv für practische Medicin 1807 Bd. 1. Hft. 1. S. 113.

45) Hamburgisches Magazin für die ausländische Literatur der gesammten Heilkunde; von Gerson und Julius 1817. Novb. und Decb. S. 82.

Vertiefung und füllen sich mit einer serösen Feuchtigkeit, die nach und nach eiterartig wird. Diese Feuchtigkeit ist es nun, welche zum Impfen benutzt worden ist und die bei den Geimpften eine Entzündung und einzelne Pocken bildet, die einen sehr regelmässigen Verlauf haben. Ob man ausser diesen Kuhpocken nicht auch sonst in irgend einem Krankheitsstoffe ein Schutzmittel gegen die Menschenblattern noch finden dürfte, wagen wir noch nicht zu entscheiden, denn Berndts [46]) Erfahrung und Behauptung, dass er nach Pferdemauke, wie früher Friese und Sacco, ächte Kuhpocken will beobachtet haben, ist unzureichend, da der Umstand, dass die durch Einimpfen von Pferdemauke hervorgebrachten Pocken einen den Kuhpocken sehr ähnlichen Verlauf machen, noch nicht zur Folge hat, dass ihr auch eine gleichschützende Kraft gegen die Menschenblattern inwohnen müsse. Zwar ist es uns bekannt, dass mehrere Aerzte glauben, der Kuhpockenstoff sey durch das Eiter aus den Maukgeschwüren an den Füssen der Pferde erzeugt, allein diess will uns doch unwahrscheinlich dünken, besonders da die mit Pferdemauke angestellten Versuche keinesweges immer gleiche Resultate geben; denn die Impfversuche, welche Moodoille, Coleman n, Viborg, Pilger, Hüsard u. A. m. damit anstellten, blieben ohne Erfolg.

Nach der Impfung mit der Kuhpockenmaterie entstehen auf der Haut und zwar nur an denjenigen Stellen, wo dieser Stoff in eine kleine Wunde gebracht worden war, wieder Pocken, welche einen sehr regelmässigen Verlauf machen. Diesen Verlauf halten wir für nöthig hier zu beschreiben, da die durch die Impfung entstehenden Pocken, wo sie einen regelwidrigen Verlauf machen, als unächt und nicht schützend angesehen werden müssen,

46) Froriep's Notizen Bd. XVII. St. 2.

wo man dann jedenfalls wohlthut, nach einiger Zeit die Impfung zu wiederholen.

Beim Einimpfen der Pocken selbst bemerkt man häufig ein Anlaufen der Wundränderchen, das sich aber sehr bald wieder verliert und dann bemerkt man am ersten und zweiten Tage nichts weiter, als das einfache Schnittchen in die Oberhaut ohne alle Entzündung.

Am dritten Tage zeigt sich an jeder Stelle, wo ein solches Schnittchen gemacht worden war, ein ganz kleines geröthetes Fleckchen, als der Anfang der gebildeten Kuhpocken, und wo diese Röthung nicht bemerkt wird, war in der Regel die Impfung vergeblich. — Am vierten Tage nach der Impfung erhebt sich der kleine Punct etwas über die Haut, und beim Auflegen des Fingers auf denselben fühlt man ein kleines hartes Knötchen. — Am fünften Tage findet man dieses Knötchen noch mehr vergrössert, und es zeigt sich auf demselben die Spur einer Pustelbildung: um die Pocke bemerkt man einen noch sehr unscheinbaren und ganz schmalen blassrothen Hof. Bei sehr zarten Kindern wird zuweilen an diesem Tage schon ein verändertes Allgemeinbefinden bemerkt, das sich durch Unruhe der Kinder, Wechsel der Gesichtsfarbe und fliegende Hitze ausspricht. — Am sechsten Tage bemerkt man eine kleine Pustel an der Stelle des Impfschnittes, deren Ränder sich wulstartig erheben und in der Mitte eine kleine Grube zurücklassen. Der die Pustel umgebende Hof färbt sich höher roth, die Pustel selbst enthält etwas helle Feuchtigkeit und nicht selten entsteht Jucken auf der Haut, was die Kinder zum Kratzen reitzt. — Am siebenten Tage ist die Pustel mit klarer Feuchtigkeit gefüllt und hat ein perlfarbenes Ansehen; jetzt ist es gewöhnlich die beste Zeit die in den Pusteln enthaltene Lymphe auf andre Subjecte überzutragen. — Am achten Tage hatte sich

die Pustel erhoben und steht in der vollkommensten Blüthe. Die Lymphe in derselben, welche vorher völlig wasserhell war und der Pustel ein ins Bläuliche spielendes Ansehen gab, wird molkenähnlicher, und um die Pocken herum breitet sich eine peripherische Röthe weit aus. Die anfänglich an der Pocke sichtbare Grube ist nun verschwunden und sie ist vollkommen gewölbt. — Auch noch am neunten Tage haben die Kuhpochen dieses Ansehen, doch hat sich die Entzündung am weitesten ausgebreitet. Die unter den Armen gelegenen Drüsen sind gewöhnlich mit angeschwollen, und machen die Bewegung derselben schmerzhaft. (Zu bemerken ist bei dem bisher angegebenen Verlaufe der Kuhpocken, dass sie um so völliger ausgebildet und die Entzündung um so weiter verbreitet zu seyn pflegen, je stärker und vollsaftiger das Kind ist, und dass sie in den heissen Sommermonaten um etwas schneller verlaufen, indem sie dann oft schon am achten Tage den Grad der Ausbildung erlangt haben, den sie in der Regel erst am neunten Tage zu erlangen pflegen. Auf gleiche Weise scheint die Kälte die Ausbildung der Pocken zurückzuhalten). — Jetzt und am zehnten Tage, bisweilen auch noch um einen Tag früher oder später werden deutliche Fieberbewegungen beobachtet, die Kinder fahren erschrocken aus dem Schlafe empor, weinen, haben starke Hitze und heftigen Durst und klagen über Mattigkeit, doch ohne örtliche Beschwerden, die schmerzhafte Bewegung der Arme ausgenommen. Dieses Fieber geht gewöhnlich nach vier und zwanzig Stunden wieder vorüber und erreicht nur bei sehr zärtlichen Individuen einen solchen Grad, dass Zuckungen oder Delirien folgen. — Von dem zwölften Tage an fängt die Pustel an wieder einzutrocknen, der Eiter in derselben erscheint gelb gefärbt, auf dem Mittelpunkte zeigt sich ein kleiner bräunlicher Schorf und die peripherische Entzündung

vermindert sich so schnell, dass gewöhnlich nach zwei Tagen keine Spur davon mehr übrig ist. Nach und nach werden die Schorfe dunkler, hornartig fest, glänzend und fallen endlich nach unbestimmter Zeit ab.

Sehr häufig folgt den Kuhpocken ein allgemeiner Hautausschlag, welcher in kleinen rothen Stippchen besteht, die sich wie kleine Knötchen unter der Haut anfühlen, ja sich sogar oft mit etwas heller Feuchtigkeit füllen und dann wieder schnell vertrocknen. Dieses Exanthem erscheint zuweilen sogleich nach dem Abtrocknen der Pocken, zuweilen auch erst nach acht bis vierzehn Tagen und scheint allerdings von dem wieder eingesogenen Pockengifte herzurühren. Zuerst werden diese Stippchen gewöhnlich an den Armen beobachtet, von wo sie sich über die Brust, den Hals und das Gesicht ausbreiten, aber sie erscheinen nicht auf einmal, sondern haben Nachzügler und währen oft vierzehn Tage lang.

Der oben angegebene Verlauf der Kuhpocken ist sehr zu beachten, denn es werden oft nach der Impfung die Pocken unregelmässig, bilden sich schon am zweiten Tage aus, erheben sich schnell, füllen sich mit einer dünnen Flüssigkeit und bilden unregelmässige Pusteln, welche schnell wieder vertrocknen, ohne Fieber erregt zu haben, oder von der peripherischen Röthe umgeben worden zu seyn. Diesen unregelmässigen Verlauf der Kuhpocken oder vielmehr diese gänzliehe Entartung derselben scheint durch mehrerlei Ursachen bedingt zu werden: entweder war das geimpfte Kind schon früher geimpft gewesen, oder hatte die natürlichen Blattern überstanden, oder die Lymphe zum Impfen war aus den Pusteln eines kränklichen Kindes genommen, oder sie war der Luft, der Kälte, dem Lichte u. s. w. ausgesetzt gewesen.

Auch auf die Narben, welche nach der Vaccination von den Pusteln zurückbleiben, haben die Aerzte ihre

Aufmerksamkeit erstreckt, und aus ihrer Form noch Aechtheit früherer Vaccinepusteln zu erkennen sich bemühet. In dieser Beziehung sagt Gregory [47]), dass die Kuhpocken nur dann vollkommen und bleibenden Schutz gegen die natürlichen Pocken gewähren, wenn 1) die Narbe auch noch nach zwanzig Jahren genau umschrieben gefunden wird, da in den Fällen, wo der Schorf nicht bis zum ein und zwanzigsten Tage sitzen bleibt, sondern die Vernarbung früher geschah, sich dieser Rand nicht bildet. 2) wenn die Narbe völlig oder wenigstens beinahe ganz rund ist, da bei unregelmässiger Gestalt der Pockennarben die eigenthümliche Entzündung gewöhnlich durch eine andre verdrängt worden war, und 3) wenn die Narbe gezahnt oder strahlig ist, denn die Vaccinepusteln bestehen aus kleinen Zellen, welche in dem Mittelpuncte durch eine Verbindung niedergehalten würden. So sagt auch E. Desportes [48]) es seyen netzförmige Narben ein Zeichen der Aechtheit der zugegen gewesenen Kuhpocken.

Nicht immer gelingt bei Kindern die Impfung, und sehr richtig bemerkt G. Gregory [49]), dass die Schuld des Mislingens keineswegs immer an der Impfung und an dem Arzte liege, sondern es seyen manche Subjecte mehr unempfindlich gegen die Kuhpocken, das Gift bewirke nur sehr schwer bei ihnen eine Reaction, und wenn sie auch fasten, so sollen sich doch die Pusteln sehr träge ausbilden, was vorzugsweise bei kränkelnden, an entzündlichen Affectionen oder Hautausschlägen und

---

47) The London Medical and Physical Journal. Vol. LVII. pag. 400.

48) Revue médicale française et étrangère et Journal de Clinique de l'Hôtel-Dieu et de la Charité de Paris. 1826. Tom I. p. 106.

49) Vergl. Froriep's Notizen Bd. XIX. Nr. XI. Decb. 1827.

und Marasmus leidenden Individuen der Fall seyn soll: doch wird eine solche Unempfänglichkeit auch zuweilen bei scheinbar ganz gesunden Kindern beobachtet. Brosius [50]) fand diese Bemerkungen bestätiget. Desportes macht auf eine partielle Unempfänglichkeit aufmerksam, und räth in Fällen, wo die Vaccination an den Armen nicht gelang, sie an andern Theilen zu versuchen. Gregory ist der Meinung, dass Individuen, welche für die Vaccination unempfänglich sind, auch einige Zeit lang gegen die natürlichen Blattern gesichert seyen.

Ausser der Unempfänglichkeit für die Kuhpocken zählt Gregory [51]) noch mehrere andre Ursachen des Mislingens dieser Operation auf, und misst die Schuld der Anwendung trockner Lymphe von Impfnadeln und Gläsern bei, ferner der Anwendung einer nicht scharfen oder unreinen Lanzette, dem unterlassenen Anspannen der Haut bei der Operation, dem Impfen nach dem zehnten Tage, wo die Lymphe schon dick und zähe geworden war und die Pusteln anfangen wieder einzusinken, dem Impfen zu vieler Kinder von einer Pustel, da die zuletzt aus derselben hervordringende Feuchtigkeit keine kräftige Materie sey, und verschiedenen krankhaften Affectionen der Impflinge, wodurch das Kuhpockengift umgeändert werde.

Die Operation selbst hat man auf verschiedene Weise verrichtet und zu verrichten vorgeschlagen, und zwar entweder mit frischer Lymphe von Arm zu Arme, indem man eine reife Pustel, wenn die in ihr enthaltene Lymphe noch klar und wasserhell ist, aufsticht, und auf eine frische Wunde des zu impfenden Individuums überträgt, — oder mit trockener Lymphe von

---

50) Horn's Archiv 1827. Heft IV.

51) A. a. O. 1826. Novb. — Vergl. Froriep's Notizen Bd. XVI. Nr. 9. 1827. Jan. S. 137.

Fäden, oder von Elfenbein- oder Fischbeinstäbchen, — oder mit Schorfen. Die erstere Methode ist unbezweifelt die sicherste, obschon neuerlich Erdmann[52]) wieder das Impfen mit trocknen Schorfen empfiehlt; allein es ist bei letzterer Impfmethode zu bemerken, dass man nur ganz glatte, runde und durchscheinende Krusteln dazu benutzen kann, an denen es augenscheinlich ist, dass die Pocken nicht aufgestochen oder aufgekratzt worden waren, da man ausserdem gar keine oder falsche Kuhpocken zu erhalten fürchten muss. — Impft man mit frischer Materie, so werden das zu impfende Kind und das, von dem das Kuhpockengift genommen werden soll, zusammengebracht, der wulstige Rand einer Pustel oberflächlich aufgestochen, so dass mit der Materie kein Blut hervordringt. Hiernächst wird die Impfnadel oder Lanzette, je nachdem man mit dem Stiche oder mit kleinen Einschnittchen impfen will, mit dem Kuhpockengifte an der Spitze befeuchtet, und in schräger Richtung ungefähr eine Linie tief unter die Haut geschoben, wodurch eine kleine aber nicht blutende Wunde entsteht, in welche man die Materie gleichsam mit dem kleinen Instrumente hineinstreicht. Dringt bei dem Einstechen der gefüllten Pustel, oder beim Impfen selbst Blut hervor und vermischt sich mit dem Kuhpockengifte, so wird das letztere dadurch geschwächt und leicht misslingt die Operation. Nicht selten findet man, dass das Impfen ohne Erfolg bleibt, wenn die Haut zu trocken oder spröde, oder auch wohl zu schlaff ist: in solchen Fällen thut man wohl, vor der Impfung die Haut mit einem Stückchen Flanell zu frottiren, um die Vitalität derselben zu erhöhen. — Eben so wie übrigens mit frischer Lymphe geimpft wird, impft man auch mit der am Elfenbein oder Fischbeinstäbchen angetrockne-

---

52) Hufeland's Journal der pract. Heilk. 1827 März.

ten, die nur vorher, am besten durch Speichel aufgelösst wird, oder die man durch öfteres Anhauchen erweicht. — Umständlicher, unsicherer und schmerzhafter ist das Impfen mit den in Kuhpockenlymphe getränkten Fäden, welche in einen oder mehrere schräg unter die Haut gemachte Einschnitte geschoben wird. Die an solchen Fäden hangende Lymphe hat man nicht nöthig aufzuweichen, da diess in der Wunde selbst geschieht und sich der Faden, so lange er trocken und steif ist, leichter unter die Haut oder in das Schnittchen bringen lässt. — Will man die Vaccination mit den aufbewahrten Krusten bewirken, so müssen diese erst zu einem ganz feinen Pulver zerstossen werden, das man entweder in die gemachten Einschnittchen einreibt, oder auch wohl mit etwas Wasser oder Speichel so eng zusammenreibt, dass eine homogene klebrige Flüssigkeit entsteht.

Am häufigsten wird der obre Theil des Armes zum Impfen gewählt, unter oder über der Insertion des Deltamuskels, vorzugsweise bei Mädchen etwas hoch, damit auf den Armen, auch wenn sie entblösst getragen werden, die Narben nicht sichtbar sind. — Nach dem Impfen lasse man die Impstellen erst trocken werden, bevor man die Kleidungsstücke wieder anlegen lässt: die Impfstellen, wie es früher geschah, mit Heftpflastern zu belegen oder mit Binden zu verwahren, ist zum Mindesten überflüssig.

Eine sehr wichtige in Beziehung auf die Schutzblattern sehr bemerkenswerthe Erfahrung wird neuerlich von Guillow[53]) zu Saint-Pol-de-Leon im Departement Finistere mitgetheilt. Dieser gab sich während einer sehr verheerenden Blatternepidemie vergeblich alle mögliche Mühe, Kuhpockengift zu erhalten,

53) Froriep's Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde. Bd. XVI. Nr. 20, März 1827. S. 311.

und sah sich endlich genöthiget, um wo möglich einen Schutz gegen die verheerende Epidemie zu finden, Varioloide, die mitten unter den tödtlichsten Blattern vorkamen, einzuimpfen. Zuerst impfte er auf diese Weise einen Säugling mit zehn Schnittchen, und versichert, dass daraus zehn herrliche Vaccinepusteln entstanden seyen, von denen er mit gleichem Erfolge weiter impfte. Aus diesem Erfolge urtheilt nun Guillow, dass das Gift der Vaccine und der Varioloiden vollkommen identisch sey; doch hält er das letztere für energischer als das Kuhpockengift, da auch selbst im strengsten Winter die Operation selten fehlschlage. Endlich versichert G., dass alle auf diese Weise Geimpfte sich vollkommen wohl befänden, und sich ohne Nachtheil der Ansteckung der Blattern ausgesetzt hätten.

In der neuern Zeit hat die Erfahrung im Ganzen den Nutzen der Vaccination immer noch bestätiget, obschon in einzelnen Fällen, wie wir solche Beispiele im vorigen Abschnitte angeführt haben, vaccinirte Subjecte dennoch von den natürlichen Pocken befallen wurden. Wie nämlich bei Individuen, welche die Menschenblattern überstanden hatten, das spätere Einimpfen der Kuhpocken häufig eine Ansteckung zur Folge hat, wenn gleich die Pusteln sich nicht regelmässig ausbilden, sondern gewöhnlich bald wieder eintrocknen, so werden auch die in einzelnen Fällen nach der Vaccination erscheinenden Blattern modificirt, und alle Aerzte stimmen in der Beobachtung überein, dass sie einen sehr milden und viel kürzeren Verlauf machen, dass sie also auch in ihrer Form von den regelmässigen Menschenpocken abwichen. Diese Beachtung wird in den letzteren Jahren auch noch von Graniville [54])

---

54) The London Medical and physical Journal. New Series. Vol. I. 1826 Jul.

und Th. Bornes[55]) bestätiget; mehrere Beispiele sind von uns bereits an einem andern Orte mitgetheilt worden[56]).

Aus dem Erscheinen der Menschenblattern nach der Vaccination und aus dem Umstande, dass vor dem zehnten Jahre selted ein Kind von den modificirten Pocken befallen werde, obgleich von dieser Zeit bis zum drei und zwanzigsten Jahre kein Alter oder Geschlecht von demselben verschont werde, schliesst W. L. Wolf[57]), dass die Kuhpocken nur zehn Jahre lang vor den natürlichen Blattern schützen möchten, und dass man dadurch, dass man nach 10 bis 14 Jahren die Impfung wiederhole, wahrscheinlich auch der gemilderten Form der Blattern vorbeugen könne. Auch J. Grabner[58]) in Maraschin räth zu Wiederholung der Impfung, weil er bei einer Pockenseuche die vor zehn Jahren geimpften Individuen nur der Ansteckung durch natürliche Blattern erliegen sah, und alle früher vaccinirte Individuen nur modificirte Pocken bekamen, die aber um so deutlicher und regelmässiger erschienen, je grösser die Entfernung der Ansteckung von der Impfzeit war. Er impfte mehrere Subjecte, welche schon länger als vor zehn Jahren vaccinirt waren, dagegen war bei fünfzehn Knaben, die ein Alter von sieben bis eilf Jahren hatten, die zweite Vaccination erfolglos. — Endlich ist auch Robsahm[59]) der Meinung, dass der Kuhblatternstoff durch das öftere

---

55) The Edinburg medical and surgical Journal. Nr. XC. 1827. Jan.

56) Forschungen des neunzehnten Jahrhunderts im Gebiete der Geburtshülfe, Frauenzimmer- und Kinderkrankheiten. III. Th. S. 289.

57) Rust's Magazin für die gesammte Heilkunde Bd. XXIII. Hft. 1. 1826.

58) An. Omodei Annali universali di Medic. 1826. Mart.

59) Journal de Physiologie experimentale 1826. April.

Durchgehen durch Menschenkörper an Schutzkraft verlieren könne, und dass es daher nöthig werden könne, wieder von Zeit zu Zeit frische Lymphe von Kühen zu entnehmen.

Im Gegentheile behaupten nun wieder andre Aerzte, z. B. Cribb [60]), der Kuhpockenstoff habe, seitdem er zuerst von den Kühen genommen worden, durchaus nichts von seiner Wirksamkeit verloren, und sey weder durch die lange seit seiner Bekanntwerdung verstrichene Zeit, noch durch die ungeheure Anzahl von Menschen, durch welche er gewandert ist, geschwächt worden. — Auch Germevil hatte bei den Verhandlungen der Pariser Academie der Heilkunde die Behauptung ausgesprochen, dass alle zwanzig Jahre nach der ersten Impfung zum zweitenmale vaccinirte Subjecte regelmässige Kuhpocken bekommen hätten, früher als zwanzig Jahr nach der ersten Vaccination sey die Impfung erfolglos gewesen, oder es seyen unächte Pochen erschienen. Hiergegen giebt der Referent dieser Behauptung [61]) an, dass er sich seit sieben und zwanzig Jahren stets desselben und zu jener Zeit bereits in der dreizehnhundert und sechs und dreissigsten Forterzeugung begriffenen Kuhpockenstoffs bediene, ohne dass dieser im Mindesten etwas von seiner Wirksamkeit verloren hätte. Eine ähnliche Ansicht scheint auch Willeversch [62]) zu theilen, indem er die Ueberzeugung ausspricht, dass sich bei gehöriger Vorsicht und genauen Beachtung des Verlaufs der Kuhpocken die schützende Kraft derselben gewiss sehr

---

60) Small-pox and Cow-pox; comprehinding a concise History of thox Diseases, and a Comparison between Inoculation for Small-pox and Vaccination. By John Jennings Cribb Cambridge 1825. 8.

61) Hamburger Magazin für die ausländische Literatur der gesammten Heilkunde. 1827. Heft 11.

62) Auch ein Wort über die Erscheinung der Menschenblattern bei wirklich Vaccinirten. Mit Kupf. Trier. 1827. 8.

lange erhalten würde; diess bestätiget die von ihm bekannt gemachte Erfahrung, dass er von allen denen Individuen, welche vor vierzehn und fünfzehn Jahren geimpft worden waren, nur eins von den natürlichen Blattern befallen werden sah.

Mehrmals machten wir die Beobachtung, dass Kinder, nachdem sie schon von den natürlichen Blattern angesteckt waren, noch vor deren Ausbruch vaccinirt wurden. In allen diesen Fällen, der Ausbruch der natürlichen Blattern mochte nun am ersten, zweiten oder dritten Tage nach der Vaccination erfolgen, verliefen die Kuhpocken bis zum siebenten Tage vollkommen regelmässig zu der Zeit jedoch, wo sich die Pusteln erheben und mit mehr Lymphe füllen sollten, wurden sie welk, gaben etwas Feuchtigkeit her und vertrockneten alsdann, ohne dass die peripherische Röthe sich gebildet hätte. Wie die Pocken selbst, so entstanden auch nur sehr kleine Flecke, die man füglich nicht Narben nennen konnte, und die nach einem halben Jahre völlig verschwunden waren. So wie wir die Kuhpocken mit den natürlichen Menschenblattern in Verbindung haben vorkommen sehen, so beobachtete Th. Bornes die Complication derselben mit Varicellen und mit dieser Verbindung verhielt es sich ganz anders, denn es bildeten sich neben den Varicellen die Vaccinepusteln nicht allein regelmässig aus, sondern liefen auch ohne Störung mit einander durch alle Stadien, wobei man nur einen weniger deutlichen Hof bei den Kuhpocken wahrnahm. Jedenfalls würden wir, wenn wir auch diese beiden Arten von Pocken regelmässig neben einander verlaufen sähen, dennoch ganz gewiss die Vaccination später wiederholen; denn gerade die peripherische Röthe ist bei den Kuhpocken dasselbe, was bei den natürlichen Blattern die in dieser Zeit entstehenden allgemeinen Fieberbewegungen, welche die Eruption zur Folge haben, sind; denn sie

ist als das Zeichen der allgemeinen Infection zu betrachten, ohne welche wir die Empfänglichkeit für die natürlichen Blattern nicht für getilgt annehmen können [63]). Aber auch selbst dann, wenn die peripherische Röthe vollkommen sich gebildet hätte, würden wir nicht ganz sorglos seyn; sondern es für besser halten, später die Impfung der Kuhpocken zu wiederholen, vorzüglich wenn wir nur die mindeste Abweichung von dem regelmässigen Verlaufe beobachteten, da es sich sehr wohl denken lässt, dass eine zu gleicher Zeit mit den Kuhpocken herrschende allgemeine Krankheit eine Modification derselben verursacht, wodurch die schützende Kraft derselben gegen die natürlichen Blattern nothwendiger Weise geschwächt werden muss.

Zuweilen bilden sich nach der gewöhnlichen Impfung der Kuhpocken wo auf jedem Arme drei Schnittchen oder Stiche gemacht werden, nur im Ganzen eine oder zwei Pocken aus, und es fragt sich, ob diese gegen die natürlichen Blattern vollkommenen Schutz gewähren. Im Allgemeinen gilt der Satz, dass das Pockenfieber um so stärker zu seyn pflege, je grösser die Zahl der Pocken ist, und je vollkommener sich die Pusteln entwickeln, und hierin stimmen wir mit H. Eichhorn [64]) vollkommen überein; doch können wir auch nicht läugnen, öfters bei nur wenigen Pusteln ein ziemlich starkes Fieber beobachtet zu haben, was von der mehr oder weniger zarten Körperconstitution abhängt. So bemerkten wir mehrmals bei zwei vollkommen ausgebildeten Pusteln zuweilen kaum eine Spur von Fieber und sahen bei wiederholter Impfung die Kuhpocken wiederum regelmässig verlaufen, sobald die zweite Impfung ein Jahr später unternommen

63) Vergl. Hufeland's Journal der pract. Heilk. 1824 Oct.
64) Horn's Archiv für medic. Erfahrung. 1826. Heft II.

wurde, während wir in mehreren Fällen, wo sich nur eine Pustel vollkommen ausgebildet hatte, bei später wiederholter Vaccination zwar ebenfalls die kleinen Schnittwunden am dritten Tage sich entzünden, aber am siebenten wieder vertrocknen sahen, als Beweis, dass die einzige bei der ersten Kuhpockenimpfung erschienene Pustel hinreichend gewesen war, die Anlage oder Empfänglichkeit vollkommen zu tilgen. Malvaxi [65]) sah bei einem achtmonatlichen Kinde nach der Vaccination drei Pusteln entstehen und regelmässig verlaufen, und doch waren sie nicht hinreichend die Empfänglichkeit dafür zu tilgen, denn bei Wiederholung der Impfung erschienen wiederum fünf Pusteln, die einen ganz regelmässigen Verlauf machten. Dieser Umstand scheint die Nothwendigkeit anzudeuten in allen Fällen, wo nur einige wenige Pusteln nach der Vaccination erschienen und sich ausbildeten, trotz des regelmässigen Verlaufs derselben die Impfung später zu wiederholen, wenn man des Schutzes vor den natürlichen Blattern versichert seyn will, und diess um so mehr, je weniger irgend ein Nachtheil von der wiederholten Vaccination zu befürchten ist.

Ausser dem Schutze, welchen das Kuhpockengift gegen die natürlichen Blattern gewährt, hat man auch von der Vaccination einen wohlthätigen Einfluss auf manche chronische Krankheiten bemerkt. Die Beobachtungen welche Albers, Seiler, Oswald, Strube, Hufeland und Stevenson bekannt gemacht haben, und denen zu Folge Scropheln, Rhachitis, chronische Hautausschläge, besonders tinea und crusta lactea, Husten, Keichhusten, Paralysen u. s. w. nach der Vaccination sehr abnahmen oder vollkommen verschwanden, sind von uns bereits an einem andern

---

65) Journal général de Médicine française et étrangère. Paris 1824. Decb. Tom. LXXXIX. Nr. 337.

Orte [66]) niedergelegt worden, und wir erlauben uns hier noch einige Zusätze. In Uebereinstimmung mit obigen Beobachtungen machte nämlich auch Platzmann [67]) die Erfahrung, dass chronische Ausschläge oft schnell nach der Vaccination schwanden, und auch Brosius [68]), welcher oft nach Hufeland's Beispiele kränkliche Kinder impfte, bemerkte eine Abnahme chronischer Krankheiten, indem die Vaccination denselben einen andern Impuls zum regelmässigen Verlauf und zur glücklichen Entscheidung zu geben schien; namentlich war diess bei den Augenentzündungen der Fall. Was nun aber die Beobachtung Seiler's anlangt, der ein Kind mit stetem Brusträcheln, einer Verbiegung am Kopfe, grossen Fontanellen, noch nicht geschlossenen Nähten und andern Erscheinungen, welche einen hydrops cerebri andeuteten, impfte, und diese Symptome durch die Kuhpockenimpfung versichert beseitiget zu haben [69]), so müssen wir eine andre Erfahrung, die uns Erdmann [70]) mittheilt, der obigen entgegenstellen. Erdmann warnt nämlich vor dem Impfen hydrocephalischer Kinder, da er sie öfters bei eintretendem Pockenfieber sterben sah und dasselbe soll auch der Fall bei epileptischen Subjecten seyn. — In allen Fällen, wo die Vaccination als Heilmittel gegen andre Krankheiten gebraucht wurde, rathen wir aber jedenfalls später dieselbe zu wiederholen, besonders da Jenner [71]) versichert, dass, namentlich durch

66) Forschungen des neunzehnten Jahrhunderts im Gebiete der Geburtshülfe u. s. w. III. Th. S. 297.

67) Ars Berättelse om Swenska Läkare-Sällskapets Arbeten. Lemnad d. 1 Octb. 1822. af C. J. Eckström.

68) Horn's Archiv für medicinische Erfahrung. Berlin 1827. Heft IV.

69) Hufeland's Journal der practischen Heilkunde, Berlin 1822. Mai.

70) Ebendaselbst 1827. März.

71) The London Medical and surgical Journal. 1821. Jul.

Hautkrankheiten, der Verlauf der Kuhpocken augenblicklich gestört werde; ja er versichert sogar einmal von einem Panaritium einen unregelmässigen Verlauf der Kuhpocken beobachtet zu haben.

Wie wir auf der einen Seite die vortheilhaften Nebenwirkungen der Kuhpockenimpfung mittheilten und auf sie aufmerksam machten, so dürfen wir andrerseits auch entgegengesetzte Einflüsse nicht verschweigen. In dieser Beziehung ist es bemerkenswerth, dass man im Jahre 1822 in dem Kuhpockeninstitute zu Dublin [72]) öfters nach der Bildung der Schorfe eine zweite Entzündung erysipelatöser Art bemerkte, die so heftig war, dass sie sich in mehreren Fällen über den ganzen Körper verbreitete, und sehr gefährlich ward: gegen diese Entzündung sollen sich kalte Umschläge von aq. ammon. acet., aromatische Bähungen, Antimonialmittel und Mercuriallaxanzen heilsam bewiesen haben. Ob mit dieser Erfahrung die von Harder und Lerche [73]) zusammentreffen, oder ob die bösartige wandernde Rose, welche die letzteren nach der Vaccination zuweilen beobachteten, eine andre Krankheitsform gewesen seyn mag, lässt sich bei der weniger genauen Beschreibung dieses Zufalls nicht füglich entscheiden. Auch Lucas [74]) beobachtete eine von den Impfstellen ausgehende rosenartige Entzündung, die, als sie sich bis an den Unterleib verbreitet hatte, tödtlich ward. Wahrscheinlich ist diess die von Bateman beschriebene Roseola vaccine.

---

72) Transactions of the Association of Fellows and Licentiates of the King's and Queen's College of Physicians in Ireland. Dublin. Vol. IV. 1824.

73) Vermischte Abhandlungen aus dem Gebiete der Heilkunde von einer Gesellschaft practischer Aerzte in Petersburg. II. Samml. 1823.

74) The London Medical Repository. 1822. Juny. Vol. XVII. Nr. 102. p. 469.

Die Prognose ist im Allgemeinen bei den Kuhpocken sehr günstig, denn sie sind nicht allein ganz gefahrlos, sondern gewähren auch, wenn sie den oben beschriebenen regelmässigen Verlauf machten, Schutz gegen die Menschenpocken; doch ist noch Ansteckung von Seiten der letzteren möglich, so lange die peripherische Röthe, als Beweis des Ergriffenseyns des ganzen Organismus, sich noch nicht eingestellt hatte, weil bis dahin die entstehenden Pusteln nur als ein örtliches und nichts sagendes Hautleiden betrachtet werden müssen.

Was die Zufälle, welche das Kuhpockenfieber mit sich bringt, anlangt, so sind sie eben so wenig gefährlich, da wir nicht leicht der Hülfe der Kunst zu ihrer Beseitigung bedürfen und übrigens auch die Dauer solcher Zufälle immer nur sehr kurz ist, indem sie selten länger als einen Tag währen. Halle [75]) hat in dem Berichte über das Nationalinstitut der Kuhpockenimpfung berechnet, dass nach eilf bekannt gewordenen Todesfällen, wenn man auch wirklich in allen diesen Fällen der Vaccination die Ursache des Todes beimessen wolle, noch nicht ein Kind von 54793 gestorben sey, eine Berechnung, die gewiss ganz zu Gunsten der Vaccination spricht, denn die Todesfälle nach Einimpfung der natürlichen Blattern sind damit in gar keinen Vergleich zu bringen.

Das Einimpfen der Kuhpocken kann in jedem Alter vorgenommen werden und ist ohne Nachtheil bei Kindern bald nach der Geburt, bei grösseren Kindern, Jünglingen und mehr bejahrten Personen unternommen worden; doch ist es jedenfalls besser, neugeborne Kinder erst nach der sechsten Woche ihres Lebens zu impfen, da in den ersten Wochen nach der Geburt mit der kindlichen Haut, die sich nach und

---

75) Hufeland's Journal der pract. Heilkunde. 1813. Jan.

nach ganz abschält, eine zu grosse Veränderung vorgeht und dadurch der Verlauf der Kuhpocken leicht unregelmässig gemacht werden dürfte. Im Allgemeinen hüthe man sich auch vor der Impfung kränklicher Kinder, da bei tödtlichem Ausgange von Krankheiten während oder gleich nach dem Verlaufe der Kuhpocken der guten Sache geschadet und von den Laien der Tod gar leicht der Vaccination zugeschrieben werden möchte.

Die Behandlung ist nur diätetisch und keineswegs therapeutisch, denn die Krankheit ist so unbedeutend, dass wir den Gebrauch von Arzneimitteln gar nicht nöthig haben, und nur wenn die Entzündung einen sehr heftigen Grad erreicht, was allerdings zuweilen der Fall ist, und das bestreichen derselben mit blossem Speichel nicht hinreichend ist, dürfte das Befeuchten dieser Stellen mit kaltem Wasser oder mit etwas Goulard'schen Wasser angezeigt seyn. Es versteht sich von selbst, dass jeder Druck und jede Reibung der entzündeten Stellen dabei vermieden werden muss. Sollte das Fieber selbst heftig werden und Hirnaffectionen veranlassen, so nützen die kühlenden und abführenden Mittelsalze. Geschwürchen entstehen an den Impfstellen nur nach Reiben, Kratzen, oder auch nach dem Auflegen von Pflastern und diese werden dann mit dem unguentum hydrargyri album oder citrinum geheilt.

### 3. Die umgeänderten oder modificirten Pocken. Varioloids.

Unter dieser Benennung wird eine neue Art von Pocken verstanden, die erst seit wenigen Jahren uns bekannt geworden ist und mit den natürlichen Blattern eine sehr grosse Aehnlichkeit hat besonders in den ersten Perioden der Krankheit.

Die Varioloids haben dieselben Vorboten, welche wir den Menschenblattern vorausgehen sahen, es stellt

sich allgemeines Uebelbefinden ein, und die Kranken klagen vorzugsweise über Kopf- und Rückenschmerzen. Dabei tritt Fieber ein, welches oft einen sehr hohen Grad von Heftigkeit erreicht und erst am zweiten bis vierten Tage, und zwar mit dem Ausbruche des Exanthems wieder Rückschritte macht. Bei dem Erscheinen des Exanthems bemerken wir zuerst im Gesicht und an den Händen, gleich darauf am Halse und an der Brust kleine rothe Flecke, welche sich viel schneller als bei den natürlichen Blattern erheben, spitz werden und schon nach wenigen Tagen an den obern Puncten weisslich von Farbe und mit einer serösen Feuchtigkeit erfüllt sind. Die schnelle Bildung der Pusteln abgerechnet, ist es gewöhnlich bis zu diesem Zeitraume der Krankheit nicht gut möglich, die modificirten von den natürlichen Blattern zu unterscheiden. In andern Gegenden will man sie den natürlichen Blattern noch mehr ähnelnd angetroffen haben, denn man bemerkte sogar den vor Füllung der Pusteln deutlichen Eindruck der Pocken und vermochte sie daher nur durch die Kleinheit und Härte von diesen zu unterscheiden. Wendt versichert sogar den specifischen Pockengeruch auch bei den Varioloids wahrgenommen zu haben, und nur in einem Falle habe er an den ersten beiden Tagen der Krankheit gefehlt, sich aber alsdann auffallend stark entwickelt, so dass er den Umstehenden auffallend gewesen sey. Am deutlichsten tritt der Unterschied in dem späteren Verlaufe der Krankheit hervor; die Pusteln füllen sich nämlich mit einer wasserhellen Lymphe, und wenn man nun der Eiterung entgegensieht, werden die Pusteln schnell welk, die in demselben enthaltene Lymphe verdickt sich und trocknet allmählig ein, die Geschwulst, des Gesichts, welche ohnehin niemals bedeutend ist, setzt sich und die im Umkreis der Pusteln bemerkbare Röthe verschwindet. Ein Eiterungsfieber wird aus diesem Grunde

bei den umgeänderten Pocken gewöhnlich nicht wahrgenommen: es trocknen diese schnell ein und hierbei bemerken wir, dass die Schorfe hornartig und sehr dick sind, nach dem Abfallen derselben aber nur sehr flache Narben zurückbleiben.

Was nun die Entstehung der umgeänderten Pocken anlangt, so glaubten sehr viele Aerzte, z. B. F. Pascalis [76]), dass es die epidemischen Blattern seyen, denen die Vaccination eine andre, weniger gefährliche Form gegeben habe. Zu dieser Ansicht neigt sich auch Wendt [77]) hin, der die Prädisposition zu diesen Blattern bei allen denen sucht, welche vaccinirt waren, bei denen aber der Verlauf der Schutzpocken in etwas von dem normalen Verlaufe abgewichen sey. — Nach den sich immer mehrenden Erfahrungen scheinen aber doch die Varioloiden ein Exanthem eigener Art zu seyn, denn E. Desportes [78]) versichert. dass er sie häufig auch bei Nichtvaccinirten gesehen habe. Auch N. Ch. Möhl [79]), welcher 988 Patienten an Varioloiden behandelt hatte, zählt unter diesen 153, welche bereits die natürlichen Pocken überstanden hatten, 158 die noch nicht vaccinirt waren, und bei allen diesen verliefen die umgeänderten Pocken vollkommen so als bei sechshundert früher vaccinirten Kindern. Moreau de Jones [80]) glaubt vielmehr, dass die umgeänderten Pocken eine neue aus dem Orient stammende Krankheitsform sey, die namentlich aus den Tropenländern Asiens zu uns gekommen zu seyn schien.

76) New-York Med. and Phys. Journal. Vol. IV. p. 222.

77) Die Kinderkrankheiten systematisch dargestellt. 2te Aufl. S. 318.

78) Revue médicale française et étrangère et Journal de Clinique de l'Hôtel-Dieu et de la Charité de Paris. 1826.

79) De varioloidibus et varicellis Hafniae. 1827. 8.

80) Bulletin des sciences medic. 1826. Decb.

Die einzige Beobachtung, welche Rob. Venables [81]) mitgetheilt hat, und die allerdings die Ansicht begünstigte, dass die Varioloiden als durch die Vaccination modificirte Menschenblattern betrachtet werden müssen, die Beobachtung nämlich, dass bei einem nicht vaccinirten Subjecte durch Ansteckung von Varioloidenkranken natürliche Blattern hervorgerufen worden seyen, hat sich nicht bestätiget und entweder auf einem Irrthum beruhet, oder in dem gleichzeitigen Herrschen der Blattern und Varioloiden seinen Grund gehabt.

Unsrer Ansicht nach müssen die Varioloiden als eine Art falsche Pocken betrachtet werden, und sind wahrscheinlich in früheren Zeiten ebenfalls beobachtet worden, wo Europa von den wahren und falschen Pocken häufiger epidemisch durchzogen worden ist; denn offenbar haben wir mit dem durch die allgemeinere Verbreitung der Vaccination bewirkten Seltenerwerden der Blatterepidemieen auch zugleich eine Abnahme der falschen Pocken beobachtet, die häufig hinter jenen herzogen. Diese Ansicht theilt auch Möhl, welcher die Varioloiden ebenfalls als falsche Pocken betrachtet und sie nicht als neu anerkennen will.

Dass die Varioloiden durch Ansteckung von Seiten des Pockencontagiums erzeugt oder hervorgerufen werden sollen, wie mehrere Aerzte glauben, und dass demnach beide Krankheiten in einem und demselben ursächlichen Momente zusammenträfen, davon können wir uns bis jetzt noch nicht überzeugen, besonders da sich das Contagium der Varioloiden selbstständig wie das Pockencontagium fortpflanzt und weiter verbreitet, und weder diejenigen, welche vaccinirt waren,

---

81) The London Medical and Physical Journal. Vol. LIII. 1825. Jun.

waren, noch diejenigen verschont, die schon die natürlichen Blattern gehabt haben, und bei allen diesen Individuen auch hinsichtlich der Form sich ganz gleich bleibt.

Vergleichen wir den Verlauf der natürlichen Blattern mit dem der Varioloiden, so ergiebt sich der Unterschied zwischen beiden Uebeln von selbst; dagegen bleibt zu erörtern, auf welche Weise sich die letzteren von den Varicellen unterscheiden, denen sie wohl hin und wieder sehr ähnlich seyn mögen.

Die Varioloiden haben in der Regel dreitägige Vorboten und erscheinen selten vor dem dritten Tage, während die Varicellen häufig ohne alle Vorboten auftreten. Bei den Varioloiden wird gewöhnlich ein viel stärkeres Eruptionsfieber beobachtet und sicherer als bei den Varicellen beginnt die Krankheit mit Uebelkeit, Erbrechen, Husten und catarrhalischen Zufällen überhaupt. Wie die natürlichen Blattern erscheinen die Varioloiden zuerst auf dem Gesicht und an den Händen, die Varicellen dagegen an verschiedenen Theilen zugleich, und während bei den ersteren und dem sechsten Tage der Krankheit an keine Eruption mehr Statt findet, währt der Ausbruch bei diesen noch immer fort, und selbst wenn die zuerst erschienenen Varicellen schon abgetrocknet waren, treten noch neue hervor, ja es kommen sogar nach ganz beseitigter Krankheit noch einzelne Nachzügler. Die Varioloiden bleiben bei ihrem Erscheinen auf der Haut wenigstens zwei Tage lang roth, bevor sie eine Flüssigkeit in sich wahrnehmen lassen, die Vericellen füllen sich dagegen gewöhnlich sehr schnell; auch haben jene eine mehr erhabene Grundfläche als diese, lassen auch, so lange sie roth sind, öfters eine kleine Grube auf dem Mittelpunkte wahrnehmen, welche bei den Varicellen niemals wahrgenommen wird. Die Varioloiden bewirken nicht leicht Jucken auf der Haut, die Pusteln sind bei

ihnen grösser, fester, brauchen längere Zeit zur Reife und entwickeln einen weniger specifischen Geruch als die natürlichen Blattern, dahingegen erregen die Varicellen viel Jucken, haben kleinere und sich schnell füllende Pusteln und verbreiten gewöhnlich gar keinen specifischen Geruch. Die Pusteln der Varioloiden sind hart anzufühlen, und bleiben bis zum Eintrocknen ganz, die weicheren Varicellen zerreissen dagegen gewöhnlich schon beim Druck des Fingers. Werden die gefüllten Varioloidenpusteln aufgestochen, so dringt nur wenig Feuchtigkeit hervor und noch nach der Entleerung bleibt im Grunde der Pocke eine merkbare Härte übrig, die aufgestochenen Varicellen laufen dagegen ganz aus, besonders wenn das Eröffnen derselben so lange geschieht, als sie noch hell sind, und nach ihrer Entleerung ist durchaus keine Härte mehr fühlbar. Die Borken, welche sich nach den Varioloiden auf der Haut bilden, sind grösser, härter, glatt, linsenartig oder halbkugelich, da hingegen die nach den Varicellen zurückbleibenden dünn, unregelmässig gestaltet, kleiner sind. Die Schorfe oder Borken der natürlichen Blattern haben das Eigenthümliche, dass sie sich zwischen den Fingern leicht zu Pulver reiben lassen, während die Varioloidenschorfe hornartig und gar nicht zu zerreiben sind, die Varicellenborken dagegen beim Druck sich gern in einige grössere Körner theilen. Waren endlich die Borken abgefallen, so bleiben nach den Varioloiden anfänglich rothe Flecke auf der Haut und späterhin tiefere Narben zurück, während die nach Varicellen auf der Haut zurückbleibenden Flecke mehr eine blaue Farbe haben, und die Narben viel oberflächlicher und kleiner erscheinen.

Die Prognose ist bei den Varioloiden im Allgemeinen günstig, denn das Verhältniss der Verstorbenen zu denen, welche diese Krankheit überstanden, ist sehr gering, doch nicht leicht genau zu ermitteln, da

häufig die Varioloiden in Gesellschaft der natürlichen Blattern geherrscht haben. Die stürmischen Erscheinungen, unter welchen die Krankheit beginnt, der hohe Grad des Fiebers, die Delirien und Krämpfe, welche zuweilen zugegen sind, währen meistens nur eine sehr kurze Zeit, und bringen nur sehr zärtliche, durch vorausgegangene Krankheiten geschwächte, und in der Dentition begriffene Subjecte in Gefahr. Ist einmal die Eruption beendiget, so ist auch gemeiniglich nichts weiter zu besorgen, da ein zweites Fieber (Eiterungsfieber) bei den Varioloiden nicht beobachtet wird, und der spätere Verlauf derselben meistens leicht ist.

Die ärztliche Behandlung ist in der ersten Periode der Krankheit eben so, wie bei den natürlichen Blattern, wir haben nämlich das antiphlogistische Verfahren einzuschlagen und den Ausbruch des Exanthems zu befördern. Aus letzterem Grunde ist es ebenfalls dienlich, bei gleichzeitigen gastrischen Cruditaten die Behandlung mit einem Brechmittel zu beginnen. Sollte ein zu heftiger Blutandrang nach dem Kopfe Statt finden, so würde das Anlegen von Blutegeln nothwendig werden, und die kühlenden und abführenden Mittelsalze. In den späteren Perioden der Krankheit bedürfen die Patienten kaum Arzneimittel, wenn sie nicht durch Complicationen mit andern pathologischen Zuständen nöthig gemacht werden.

Mehrere Aerzte, und unter diesen auch Wendt sind der Meinung, dass man den Varioloiden durch gewissenhaftes Impfen, dadurch dass man von Zeit zu Zeit von den Kühen frische Materie entnähme, dass man lieber die Impfung wiederhole, wenn der Verlauf der Vaccinepusteln nicht ganz regelmässig war u. dgl. m., vorbeugen können. Wir können bis jetzt diese Ansicht nicht theilen, da keineswegs die Varioloiden blos bei vaccinirten Subjecten vorkommen, bei denen die Kuhpocken nicht völlig geschützt haben sollten,

sondern, wie wir bereits erörtert haben, eine besondre Krankheit zu seyn scheinen, denen durch keine andre Art von Pocken vorgebeugt werden kann.

4. Die falschen Pocken. (*Variolae spuriae, Varicellae.*)

Die falschen Pocken treten in vielerlei Gestalt auf und sind so bald den natürlichen Blattern mehr, bald weniger ähnlich, und dieser Umstand macht sie wichtig, da sie sonst als gefahrlos, wenigstens in den meisten Fällen, betrachtet werden können. Gewiss sehr häufig haben wir die früher berührten Behauptungen, dass mehrere Individuen zweimal von den natürlichen Pocken befallen worden seyen, oder dass die Blattern nach den Kuhpocken erschienen seyen, ihren Grund nur in einer fehlerhaften Diagnose gehabt. Besonders bemerkenswerth ist ferner, dass die falschen Pocken zu Anfange und zu Ende der Menschenblatterepidemie oft vorkommen und hierdurch wird bei vielen Menschen der Glaube, dass es natürliche Blattern seyen, bestärkt. Wollen wir die falschen Pocken von den natürlichen unterscheiden, so ist es keineswegs hinreichend, sie gesehen zu haben, da sie oft rücksichtlich der Pusteln, hinsichtlich einzelner Zufälle und der die Eruption der Blattern begleitenden Erscheinungen mit diesen grosse Aehnlichkeit haben, sondern es gehört dazu die Berücksichtigung des ganzen Verlaufes, da die Varicellen viel schneller verlaufen als die Blattern und zwar durch alle Stadien, so dass sie in der Hälfte der Zeit, welche die Blatternkrankheit bis zum Abfall der Borken erheischt, schon wieder verschwunden sind.

Wir unterscheiden namentlich drei verschiedene Arten falscher Pocken, und zwar

1) die Wasser- oder Windpocken (Variolae crystallinae, aquosae, lymphaticae), welche den wirklichen Blattern am ähnlichsten sind, da sie

sich mit einer hellen Lymphe füllen, die später eiterartig wird, und auch in der Mitte eine kleine Vertiefung haben. Wiederpocken werden sie aus dem Grunde genannt, weil zuweilen die Lymphe aus den Pusteln wieder aufgesaugt wird und die hohlen Blasen stehen bleiben.

2) die Schaaf- oder Schweinepocken haben meistens eine ovale Gestalt, doch kommen sie auch vollkommen rund vor, und werden gewöhnlich grösser als die natürlichen Blattern. Sie haben an der Basis einen schmalen, rothen Ring, gehen in wirkliche Suppuration über und bilden zuweilen kleine Geschwüre auf der Haut, die oft weit um sich fressen. Nach dem Abfall der Borken findet man Narben auf der Haut.

3) die Spitz-, Stein- oder Hundspocken sind kleine oben nicht vertiefte, sondern zugespitzte Pustelchen, welche sich nicht mit Lymphe füllen sondern hart werden, sich wie Warzen anfühlen, sodann Schorfe bilden, die mit Zurücklassung kleiner Gruben abfallen.

Nicht leicht trifft man diese drei Arten falscher Pocken in der Natur völlig gesondert und genau von einander geschieden an: am reinsten kommen noch die Spitzpocken vor, die nicht selten ganz allein für sich beobachtet werden. Die ersten beiden Arten kommen gewöhnlich unter sich gemischt, oder auch in Verbindung mit den Spitzpocken vor, ja es giebt sogar noch mehrere zwischen diesen falschen Pocken mitten inne liegenden und keiner der genannten Arten vollkommen gleichende Pusteln, die durch den Uebergang diese Formen in einander gebildet werden, aber wir missbilligen es als neue Arten aufzustellen und zu beschreiben, wie diess von mehreren Aerzten geschehen ist.

Ob die falschen Pocken wie die natürlichen jedes Individuum nur einmal befallen, ist noch nicht ausgemacht: zwar hat man an einen und demselben Subjecte

mehrmals falsche Pocken beobachtet, ob es aber nicht jedesmal vielleicht eine andre Art gewesen ist, finden wir nicht bemerkt.

Der Verlauf der falschen Pocken zeichnet sich dadurch aus, dass das dem Ausbruche des Exanthems vorangehende Fieber sehr unbedeutend ist, und mit dem Erscheinen der rothen Stippchen auf der Haut wieder verschwindet. In den meisten Fällen werden dabei nur einige catarrhalische Beschwerden wahrgenommen, die jedoch bei sehr schwächlichen und reizbaren Subjecten allerdings auch heftige Zufälle bewirken können, wie z. B. heftiges Brechen, Zuckungen, Delirien u. dergl. m. Da nun die ersten rothen Stippchen sich gewöhnlich schon am zweiten Tage auf der Haut einfinden, so ist die Dauer des Eruptionsfiebers nur sehr gering. Der Ausbruch geschieht keineswegs in der bei den natürlichen Blattern beobachteten Ordnung, sondern sie erscheinen bald zuerst auf den Händen, im Gesicht, bald auf dem Rücken oder an andern Theilen. Sogleich nach dem Erscheinen der rothen Stippchen bilden sich Pusteln, die in einigen Tagen schon wieder eintrocknen, so dass mit dem fünften Tage gemeinlich das Abtrocknen des Exanthems wieder beginnt. Ein secundäres oder Eiterungsfieber (febris secundaria) wurde nie bemerkt, auch fand man niemals Eiter in den Pusteln, sondern eine dicke milchige Feuchtigkeit. Während nun die Pusteln, welche sich zuerst ausgebildet hatten, wieder abtrocknen, erscheinen immer neue, was bei den natürlichen Blattern niemals der Fall ist. — In diesen leichteren Fällen würden die falschen Pocken gewiss nicht leicht einmal mit den natürlichen verwechselt werden, wenn sie nicht auch zuweilen mit heftigem Fieber aufträten, denen ein äusserst häufiger und ganz dichter Ausbruch von Pusteln folgte, der selbst Augen, Nase Mund und Hals nicht verschont. Die Pusteln füllen sich dann

mit einer weisslichen, dem Eiter ganz ähnlichen Feuchtigkeit und zwar häufig eben so langsam, als die natürlichen Blattern. Eben so langsam, als das Füllen der Blattern geschah, erfolgt dann auch das Abtrocknen, und es bleiben auch die Schorfe noch längere Zeit auf der Haut sitzen.

Diese Fälle sind es nun, welche eine Verwechslung mit den natürlichen Pocken möglich machen, und um diesem Irrthume in der Diagnose vorzubeugen, werden eine grosse Anzahl unterscheidender Merkmale angegeben, von denen die wichtigsten folgende sind:

Die falschen Pocken treten in der Regel mit gelindem Fieber ein, während alle Zufälle bei den ächten Pocken viel heftiger sind, und zeigen sich bei jenen immer an allen Theilen des Körpers zugleich, während diese zuerst gewöhnlich nur im Gesicht und an den Händen hervorbrechen, und sich erst allmählig nach den Füssen herabverbreiten. Die falschen Pocken verbreiten sich schneller über ganze Familien und die Umgebung als die ächten Pocken, und verschonen nicht leicht ein Individuum, was bei den natürlichen Pocken nicht selten der Fall ist. Bei den falschen Pocken währt die Eruption des Exanthems noch fort, während die zuerst erschienenen Pusteln schon abgetrocknet waren, bei den ächten dauert sie dagegen nur drei Tage und nach dieser Zeit findet keine Eruption mehr Statt. Die falschen Pocken erregen ein starkes Jucken auf der Haut, welches die Kinder schon bei der Eruption zum Kratzen nöthiget, die von den ächten Pocken befallenen Kinder klagen dagegen mehr über ein Brennen, und pflegen während der Eruption und Füllung der Pusteln nie zu kratzen. Die falschen Pocken haben bei ihrem ersten Erscheinen eine mehr dunkle, die ächten eine mehr hellrothe Farbe; auch bleiben bei ersteren immer mehrere Pusteln sehr klein, heben und füllen sich nicht gleich stark, sondern vor-

zugsweise nur im Gesicht, enthalten auch eine nur wässrige Feuchtigkeit, während sich bei den ächten Pocken alle Pusteln gleich stark erheben und bis zu den untern Extremitäten mit wirklichem Eiter gefüllt sind. Die falschen Pocken, sie mögen so häufig und gedrängt erscheinen, als sie wollen, so erregen sie doch niemals, wie dies die ächten Pocken thun, eine febris secundaria. Bei den falschen Pocken findet man das Gesicht während des Ausbruches gedunsen, nach dem Erscheinen der Pocken dagegen wieder gesetzt, bei den ächten Pocken verändert sich das Gesicht während der Eruption nicht, sondern die Gesichtsgeschwulst tritt in der Regel erst mit der febris secundaria ein.

So wie das Erscheinen des Exanthems selbst bei den falschen und ächten Pocken verschieden ist, so sind es auch die einzelnen Pusteln. Die ausgebildete falsche Pustel fühlt sich weich und pappig, die wahre hart und elastisch an. Oeffnet man eine falsche Pocke, so entleert sie sich langsam, füllt sich aber nicht wieder, was die ächte Pockenpustel thut. Die falsche Pustel enthält nur wenig Feuchtigkeit und platzt von selbst nicht auf, was bei der ächten Pockenpustel, welche gewöhnlich viel Feuchtigkeit enthält, der Fall ist. Nach dem Abfallen der Schorfe findet man bei den falschen Pocken die unter der Borke befindliche Haut niemals wie bei den wahren Pocken erhaben. Die Schorfe selbst sind bei den falschen Pocken dünn und rund, bei den ächten dicker und wie die Pustel selbst, mehr oval gestaltet. Die nach dem Abfallen der Schorfe auf der Haut zurückbleibenden rothen Flecke erhalten sich nach den ächten Pocken sehr lange, verschwinden dagegen nach den falschen in sehr kurzer Zeit. Die falschen Pocken hinterlassen alle Narben, dahingegen bleiben oft bei den ächten Pocken, selbst wenn sie zusammenfliessend waren, keine Narben zurück.

Endlich hat man auch noch auf die Narben seine

Aufmerksamkeit gerichtet, und allerdings lassen sich auch noch durch diese die ächten Pocken von den unächten unterscheiden, vorausgesetzt, dass die Narben rein sind, das heisst, dass die Pustel einen ungestörten Verlauf gemacht hatte und weder aufgekratzt war, noch durch gleichzeitige Krankheiten eine fehlerhafte Gestalt angenommen hatte, wie dieses z. B. bei dem Ausarten der Pocken in Hautgeschwüre der Fall ist. Die Narben der falschen Pocken erkennt man daran, dass sie weisser von Farbe und ganz glatt und fast glänzend sind, während die Narben nach den ächten Pocken die gewöhnliche Hautfarbe haben und nicht glatt, sondern uneben sind, wie ungefähr die Oberfläche einer Citrone: Auch findet man in den ächten Pockennarben einige schwarze Puncte und zwar um so mehr, je grösser die Narben sind, bei den falschen Pocken sind diese Puncte in den Narben nicht sichtbar. Auf den Narben der falschen Pocken wachsen niemals Haare, und wenn sie an den Stellen der Augenbraunen vorhanden waren, so wachsen die Haare dort nicht wieder, bei den Narben von natürlichen Pocken hingegen ist diess nicht der Fall, denn hier sieht man öfters mehrere Härchen auf einer Narbe stehen. Der Rand der Narbe ist nach den falschen Pocken glatt und gerundet, und die ganze Narbe wird bei alten Leuten öfters auch runzeligt, erscheint aber, wenn man die Haut ausspannt oder die Narben auseinander dehnt, wieder glatt, nach den ächten Pocken findet man die Ränder der Narben dagegen immer zackig, und die Narbe wird auch nicht glatt, wenn die Haut angespannt wird. Die von den unächten Pocken zurückbleibenden Narben sind meistentheils rund oder oval, die der ächten Pocken dagegen bilden eine Menge Winkel und sind stets ungleich. Die Tiefe der Narben ist bei den ächten sowohl, als falschen Pocken verschieden. Bei den falschen Pocken sollen die

tiefsten Narben im Gesicht und am Halse zurückbleiben, während die Extremitäten sehr flach seyn sollen, nach den ächten Pocken werden die Narben mit der Zeit immer flacher, so dass man zuweilen nach Jahren kaum noch Spuren von ihnen auffindet. Auch die Narben der falschen Pocken werden mit den Jahren immer flacher, ja sie scheinen, am Bauche vorzüglich, sich sogar über die Hautoberfläche zu erheben, allein die glänzend weisse Farbe verliert sich nicht. Im Gesicht machen die falschen Pocken niemals viel Narben, was aber bei den ächten Pocken vorzugsweise der Fall ist, da im Gegentheile die falschen Pocken häufiger und die ächten viel seltener am übrigen Körper vorkommen.

Ob der Stoff der natürlichen und der falschen Pocken gleich, oder derselbe sey, ist nicht ausgemacht. Mehrere Aerzte glauben allerdings, dass die Varicellen auf einem Contagium beruheten, dass grosse Aehnlichkeit mit dem der ächten Pocken habe. Andre halten sogar das Gift der Varicellen nur für eine Modification des Pockengiftes, die darin ihren Grund habe, dass es zu sehr verdünnt, veraltet und weder durch die Constitution des Kranken, noch durch die der Witterung unterstützt werde. Für letztere Ansicht schienen das gleiche Alter der wahren und falschen Pocken, ihre Fortpflanzung durch die Inoculation, des gewöhnlichen Auftreten der falschen Pocken an Orten, wo die ächten Blattern epidemisch auftraten, und das Erscheinen falscher Pocken nach der Einimpfung der natürlichen Pocken, wenn die Materie durch Alter, Hitze u. s. w. geschwächt worden war, zu sprechen. — Unsrer Ansicht nach scheint allerdings eine Verwandtschaft zwischen den wahren und falschen Pocken Statt zu finden, doch nicht eine so genaue, dass man letztere blos für eine Modification der ersteren zu betrachten hätte; denn dann würden die Varicellen niemals bei Individuen beobachtet werden, bei denen durch die na-

türlichen Blattern oder durch die Vaccination die Empfänglichkeit gegen das Pockencontagium zerstört worden war — die falschen Pocken würden nicht eine fast noch stärkere ansteckende Kraft haben als die natürlichen, — ohne jene nicht leicht vorkommen — und nicht bei einem und demselben Individuum wiederholt beobachtet werden. Hufeland vergleicht die Verwandtschaft der wahren und falschen Pocken mit der, welche zwischen dem Scharlachfieber und den Rötheln zu herrschen scheint. Diejenige Art falscher Pocken, welche Heim beschrieben hat, die einen langsameren Verlauf als die Varicelle machen und den ächten Pocken viel ähnlicher seyn soll, halten wir für die neuerlich so viel besprochenen Varioloiden, die sicher früher ebenfalls schon geherrscht haben.

Die falschen Pocken sind ganz gefahrlos, und in der Regel bedarf es gar keiner ärztlichen Behandlung. Auch selbst das bei der Eruption zuweilen vorkommende starke Fieber erheischt nur ein gelind antiphlogistisches Regim. Andre auch bei den ächten Pocken vorkommende Erscheinungen werden wie dort behandelt, und zum Schluss der Krankheit ist es auch hier rathsam ein Abführungsmittel zu verordnen.

5. Die Masern (*Morbilli*).

Das Geschichtliche der Masern anlangend, so haben die meisten Aerzte früherhin Africa als das Vaterland derselben angesehen, von wo sie zu Anfange des zwölften Jahrhunderts zu uns gekommen seyn sollen; allein Andre widersprechen, z. B. C. Speranza [82]), und behaupten, sie seyen mit den Pocken, mit denen sie in mehrfacher Hinsicht Aehnlichkeit hätten, aus Asien nach Europa gelangt. Die Aehnlichkeit der Masern mit den Pocken besteht darin, dass beide zu den

---

82) Storia del Morbillo epidemico della Provincia di Montova nell' anno 1822 di Carlo Speranza D. Parma 1824.

hitzigen fieberhaften und nach einem gewissen Gesetz verlaufenden Exanthemen gehören, dass beide ein und dasselbe Vaterland haben, und zu derselben Zeit zu uns übergetragen worden sind, dass beide nur in der Regel einmal im Leben jeden Menschen befallen, dass sie beide epidemisch vorkommen, und zwar sehr häufig neben einander oder bald nach einander, und dass die Epidemien nach den endemischen Verhältnissen, der Jahreszeit und Witterungsconstitution bald gutartig sind, bald einen bösartigen Charakter annehmen.

Die Masern erscheinen als kleine, runde, röthliche Flecke, von der Gestalt einer Linse, jedoch auch kleiner, die im Mittelpunkte am dunkelsten sind, und demnach einige Aehnlichkeit mit neuen Flohstichen haben. Legt man den Finger darauf, so fühlt man unterhalb der dunkelsten Stelle, die nach dem Rande zu immer heller wird, und in die gewöhnliche Hautfarbe übergeht eine kleine Erhabenheit, die sich härtlich anfühlt. Die einzelnen Masernflecke stehen oft so nahe zusammen, dass grössere Flächen völlig geröthet erscheinen, wie diess beim Scharlach auch der Fall ist, und hier erkennt man die Masern aus der durch die einzelnen Knötchen in den Flecken hervorgebrachten Ungleichheit der Haut, aus den begleitenden Erscheinungen und aus dem Verhalten der Flecke bei dem Druck des Fingers auf die Haut, wobei nämlich der rothe Fleck niemals ganz verschwindet und die einigermassen durch den Druck bewirkte Blässe der Haut beim Aufheben des Fingers wieder mit Blitzesschnelle der Röthe weicht. Ein Zusammenfliessen der Masern wird in den ersten Tagen der Krankheit nicht leicht wahrgenommen, sondern gewöhnlich erst später, und vorzugsweise im Gesicht, wo sie zuerst erscheinen und gewöhnlich am zahlreichsten sind. Noch haben endlich die Masern das Eigenthümliche, dass sie gruppenweise stehen und

sonach einzelne Stellen ganz damit übersäet sind, andre dagegen von ihnen verschont bleiben.

Es werden bei der Masernkrankheit vier verschiedene Zeiträume unterschieden, welche wir jetzt der Reihe nach beschreiben wollen, um ein fassliches Bild derselben zu liefern.

Der erste Zeitraum oder das Stadium der sich bildenden Krankheit (Stadium irritationis, febrile) unterscheidet sich kaum von einem gewöhnlichen Catarrhalfieber. Es wechseln Frost und Hitze mit einander ab, jedoch macht Abends das Fieber Exacerbationen, die bis zum Ausbruche des Exanthems an Heftigkeit zunehmen. Neben dem Fieber werden noch eine Menge catarrhalischer Zufälle beobachtet, z. B. Schnupfen, Husten, Heiserkeit, öfteres Niesen, Thränen der Augen, Röthung derselben und Empfanglichkeit gegen das Licht. Nicht selten schwellen auch die ganzen Halsdrüsen mit auf besonders bei scrophulösen Subjecten. Das Fieber erreicht bisweilen einen hohen Grad von Heftigkeit, doch erregt es nicht leicht Delirien oder Convulsionen, häufiger dagegen Nasenbluten, was aber nicht mit merkbarer Erleichterung verbunden ist. Der Appetit fehlt dabei immer, die Zunge bekommt einen schleimigen Ueberzug, oder es treten, besonders im Sommer und Herbst, gastrische Erscheinungen hervor mit Erbrechen und Durchfall, wodurch jedoch die Eruption des Exanthems nicht zurückgehalten wird. Dabei haben die Patienten viel Durst, schlafen sehr unruhig und der Urin hat eine hochrothe Farbe. Die Dauer dieses Zeitraumes der Masernkrankheit ist sehr verschieden, und währt wohl meistens drei bis vier Tage, doch sind uns auch Epidemien vorgekommen, wo man kaum vier und zwanzig Stunden vor dem Ausbruche des Exanthems Vorboten wahrnehmen konnte. Mehrere Aerzte, z. B. A. G. Richter [83]) schrei-

83) Die specielle Therapie Bd. II.

ben diesem Stadium wohl zuweilen eine mehrwöchentliche Dauer zu, was wir jedoch nicht billigen können; denn es leuchtet ein, dass dieser Zeitraum der Krankheit durchaus keine charakteristischen Symptome hat, und dass wir die catarrhalischen Zufälle nur bei gleichzeitigem Herrschen einer Masernepidemie als Vorboten dieser Krankheit zu erkennen vermögen. Nun sind wir aber doch gewiss nicht berechtiget in solchen Fällen, wo die Masernkrankheit sich mit einem schon früher vorhandenen Catarrhalfieber verbindet, die vorausgegangene Krankheit als Vorboten der Masern zu erkennen, sondern nur die letzteren Tage vor dem Hervortreten des Exanthems, wo die catarrhalischen Zufälle in der Regel mit vermehrter Heftigkeit hervortreten und stärkere Exacerbationen machen.

Der zweite Zeitraum oder das Stadium des Ausbruchs (Stadium eruptionis) beginnt mit dem Erscheinen des Ausschlages zuerst im Gesicht, welches einigermassen gedunsen ist, und dieser zeigt sich hier vorzugsweise um die Nase herum und in der Schläfengegend gleich über den Ohren in dichten Gruppen, von wo er sich nach dem Halse und der Brust herab, sodann über die obern Extremitäten verbreitet, und zuletzt am Leibe und an den untern Extremitäten zum Vorschein kommt. Die einzelnen Masernflecke sind bei ihrem Erscheinen anfänglich immer sehr klein, und nehmen allmählig erst an Grösse zu. Je stärker und häufiger das Exanthem hervortritt, um so heftiger ist auch das Fieber und um so deutlicher wird der eigenthümliche Geruch beobachtet, der von den Masern abhängt, und auf welchen Heim aufmerksam gemacht hat. Wir gestehen frei, dass wir in den meisten Fällen den specifischen Geruch nicht zu unterscheiden vermochten, der in den ersten sieben Tagen der Krankheit süsslich, wie von den Federn einer frisch geprupften Gans seyn, nach dem siebenten Tage aber mehr säuerlich werden soll. Im Gesicht

stehen die Masern am dichtesten, aber auch am erhabensten, einzelner und flacher finden wir sie an den übrigen Theilen des Körpers, und nur sehr selten, ja nach der Meinung mehrerer Aerzte sogar niemals, erscheinen sie an den Fusssohlen und in der hohlen Hand. Der Ausbruch des Exanthems währt meistentheils 24 bis 36 Stunden, und nur bei sehr gutartigen Masern nimmt das Fieber mit beendigtem Ausbruch des Exanthems einigermassen ab. In seltenen Fällen klagen die Kranken über erschwertes Schlingen, wie bei der Scarlatina (bei letzterer geht jedoch die angina dem Erscheinen des Ausschlags voraus), und diess leiten mehrere Aerzte davon her, dass sich auch in dem Munde und Schlunde Masern finden, so wie sie als Grund der zuweilen beobachteten bedeutenden Heiserkeit das Vorkommen der Masern in den Luftwegen vermuthen, was Lieutaud wahrscheinlich macht, welcher versichert, die Brust- und Unterleibseingeweide bei Leichenöffnungen mit Masern bedeckt gefunden zu haben. Je deutlicher die entzündliche Natur des den Ausbruch des Exanthems begleitenden Fiebers ist, um so schneller pflegt in der Regel die Eruption vor sich zu gehen, und so wiederum im Gegentheile um so langsamer, je weiter sich das Fieber von dem entzündlichen Charakter entfernt. Die katarrhalischen Beschwerden werden durch die Eruption des Exanthems keineswegs gemindert, sondern nehmen im Gegentheile oft noch nach derselben an Heftigkeit zu, namentlich gilt diess von dem Husten und den bösen Augen, den beständigen Begleitern der Masern. Zuweilen wird die Lichtscheu oder Empfindlichkeit der Augen so bedeutend gesteigert, dass das Krankenzimmer ganz verdunkelt werden muss, wenn die Schmerzen gemindert werden sollen.

Der dritte Zeitraum, oder das Stadium der ausgebildeten Krankheit (Stadium florescentiae), zeigt

das Exanthem nach dem Ausbruche in seiner Blüthe. Es bleiben nämlich die Masernflecke nach der Eruption gewöhnlich drei Tage auf der Haut sichtbar stehen, worauf sie dann in derselben Ordnung, als sie erschienen waren, wieder verschwinden. Nach der Eruption nehmen die Masernflecke eine lebhaftere Röthe an, und wo derer viel sind, erscheint die Haut gespannt und angeschwollen. Am stärksten scheinen von den Masern diejenigen Theile befallen zu werden, welche der Luft am meisten ausgesetzt sind, nämlich Gesicht und Hände, wo die Geschwulst der Haut also auch immer am deutlichsten wahrgenommen werden kann. Nach dreitägiger Blüthe des Exanthems verschwinden alle Spuren desselben, die Röthe verliert sich ungefähr am siebenten bis achten Tage der Krankheit wieder, mit derselben weicht zugleich auch die Geschwulst der Haut, vorzüglich der Augenlieder. Aber nicht allein die Geschwulst mindert sich mit Abnahme des Exanthems, sondern auch die catarrhalische Beschwerden werden immer schwächer, das Fieber tritt immer mehr zurück, und die Reizbarkeit der Augen geht allmählich verloren, wenn man sie nicht dadurch erhält, dass man Licht, Rauch, Staub und ähnliche Schädlichkeiten auf sie einwirken lässt. Der Husten verliert gewöhnlich seine Rauhigkeit und Heftigkeit, so bald sich ein schleimiger Auswurf einstellt, und diese Sputa bringen gewöhnlich grosse Erleichterung.

Der vierte Zeitraum, das Stadium der Abschuppung (Stadium dequamationis) beginnt sogleich mit dem Verschwinden des Exanthems und währt mehrere Tage fort. Die Abschuppung der Haut hat bei den Masern etwas Eigenthümliches, denn die Schuppen sind so fein, dass sie auf der Haut wie Mehlstäubchen oder feine Kleien sichtbar sind, und geht an allen Stellen vor sich, wo Masern befindlich waren. Je dichter also früher die Masern standen um so deutlicher

erscheint die Abschuppung, und um so stärker in der Regel auch das Jucken der Haut, welches sehr zum Kratzen reitzt: es erhebt sich nämlich die Epidermis an denjenigen Stellen, wo das Exanthem befindlich war, stirbt ab und lösst sich von der Grundfläche ab. In dem Stadium der Abschuppung verliert sich das Fieber immer mehr, die Hautausdünstung ist verstärkt, der Urin geht in bedeutender Menge ab und macht einen starken Bodensatz und nicht selten wird auch ein kritischer Durchfall beobachtet. In der Regel beginnt auch zugleich mit der Desquamation die Reconvalescenz, aber diese Periode ist bei den Masern die allergefährlichste und bedarf einer steten Aufmerksamkeit, da sie sehr leicht unterbrochen wird. Richter sagt sehr richtig, es sey das Hervorbrechen des Exanthems bei den Masern bei weitem nicht in dem Grade für kritisch zu halten, als bei den Pocken, weshalb nach der Eruption desselben sich die krankhaften Erscheinungen nicht zu vermindern pflegten, sondern erst durch die allgemein bekannten Fieberkrisen in dem letzten Stadium der Krankheit die Masernschärfe völlig entfernt werde. Demnach muss nun aber jede Störung dieser Krisen, wodurch die vollkommene Genesung gehindert wird, Nachkrankheiten zur Folge haben und diese bringen eben die grösste Gefahr. Dazu kommt noch, dass nach der Abschuppung der abgestorbenen Oberhaut eine weiche, dünne und sehr empfindliche Epidermis die Stelle derselben einnimmt, und dass diese von den Veränderungen der Temperatur sehr leicht krankhaft gestimmt wird, was nicht allein die Fortdauer der catarrhalischen Zufälle zur Folge hat, sondern diese auch zu gefahrlichen Krankheiten der Respirationsorgane steigert.

Die gewöhnlichsten Nachkrankheiten der Masern sind chronische Catarrhe, Keichhusten, Pneumonie, Bluthusten und Lungenschwindsucht, ferner Croup und Hirn-

affectionen von Uebertragung der Affection der Schleimhäute in den Respirationsorganen auf die Hirnhäute. In seltenen Fällen ist auch eine dem Scharlachfieber gewöhnlich folgende Nachkrankheit nach den Masern beobachtet worden, nämlich allgemeine Hautwassersucht, wovon Sibergundi[84]) und Nicola[85]) Beispiele angeführt haben. Ersterer machte diese Beobachtung bei zwei seiner eigenen Kinder. Ferner wird nicht selten Schwerhörigkeit und Taubheit durch die Masern hervorgebracht, welche ihren Grund in der vorausgegangenen catarrhalischen Affection der Schleimhaut des Gehörganges und der tuba Eustachii haben. Endlich kommen noch als Nachkrankheiten der Masern Fieberparoxysmen mit Deliren, allgemeine Körperschwäche und Abzehrung, Veitstanz und ähnliche Uebel vor. Nach der Complication mit febris gastrica bleiben nicht selten Mangel an Appetit, belegte Zunge, unregelmässige Stuhlausleerungen, harter Unterleib und ähnliche gastrische Erscheinungen zurück. Scrophulöse Kinder behalten leicht Anschwellungen und Verhärtungen der Drüsen.

Der Charakter der Maserneepidemien hängt von dem das Exanthem begleitenden Fieber ab. Ist dieses wie gewöhnlich ein gelind entzündliches, denn die Masern müssen als eine entzündliche Krankheitsform betrachtet werden, so sind die Masern gutartig, bildet sich dagegen die febris inflamatoria in einem höheren Grade aus, so wird das Fieber heftig, der Puls hart, voll, schnell und frequent, die Hitze gross, der Blutandrang nach dem Kopfe stark, es stellen sich Kopf-

---

84) Harless neue Jahrbücher der deutschen Medicin und Chirurgie. II. Supplementband. 1827.

85) Beobachtungen aus dem Gebiete der practischen Heilkunde: Herausgegeben von den Directoren des Studiums der Heilkunde an der Universität zu Wien. Bd. II. 1822.

schmerz und Delirien, Zähneknirschen, Zuckungen und Convulsionen ein. Unter diesen Zufällen brechen die Masern stürmisch hervor, sind ungewöhnlich über der Haut erhaben und hochroth gefärbt, das Fieber nimmt nach der Eruption des Exanthems noch mehr zu und die catarrhalische Affection der Respirationsorgane geht in wirkliche Pneumonie oder Pleuritis über. Namentlich in der vierten Periode der Krankheit richte der Arzt seine Aufmerksamkeit auf die Kranken, weil sich hier leicht örtliche Entzündungen bilden, die er auf alle mögliche Weise muss zu verhindern suchen. Stellt sich freiwilliges Nasenbluten ein, welches gewöhnlich Erleichterung bringt, so hüthe man sich wohl es zu stopfen, sondern suche es im Gegentheil durch warme Dämpfe, welche man in die Nase steigen lässt, zu begünstigen. Diese Form der Masernkrankheit pflegt sich ausser dem Nasenbluten durch reichliche Sputa, einen starken allgemeinen Schweiss und durch mässigen Durchfall zu entscheiden.

Verbindet sich mit den Masern ein gastrischer Zustand, so haben wir die bekannten signa gastrica neben dem Exanthem und in dieser Beziehung verweisen wir auf das, was bei Gelegenheit der Pocken mit gastrischem Fieber gesagt worden ist. Haben die Masern von epidemischen oder endemischen Ursachen den gastrischen Charakter angenommen, so sind sie immer mehr als die einfache Masernkrankheit zu fürchten, da sie leicht nervös werden.

Die nervösen Masern beginnen wie die gutartigen mit catarrhalischen Zufällen, aber die Kranken sind gleich im Anfange der Krankheit schwach und niedergeschlagen und werden durch den immer sehr heftigen Husten sehr angegriffen. Ausserdem haben die nervösen Masern das Eigenthümliche, dass ihnen zu wiederholten Malen Schauder oder auch wohl starker Schüttelfrost vorausgeht, der mit Hitze, Kopfschmerz, Schwin-

del und innerer Angst abwechselt. Zuweilen zeigt sich gleich beim Beginnen der Krankheit eine nicht zu überwältigende Schlafsucht. Die Eruption des Exanthems ist immer unregelmässig, und geschieht bei dem hitzigen Nervenfieber gewöhnlich sehr zeitig, bei dem schleichenden aber sehr langsam. Die Flecke sind fast immer zu bleich, von ungleicher Grösse, auch wohl mit andern Exanthemen, wie Rötheln oder Scharlach untermischt. Während der Eruption werden die Patienten leicht von Ohnmachten befallen, oder es treten auch wohl krampfhafte Zufälle ein, und das Fieber währt mit gleicher Heftigkeit, auch nach der Eruption, fort. Die nervösen Masern sind ferner sehr flüchtig, denn sie verschwinden oft bei krampfhaften oder Nervenzufällen plötzlich, wodurch der Zustand immer sehr gefährlich wird. Der Puls ist klein, schnell und hart, die Zunge roth, oder auch wohl weisslich belegt, der Urin wässrig, und die Extremitäten häufig kalt. Werden die Kranken bis zum letzten Stadium der Krankheit erhalten, so bemerken wir, dass die Krisen unvollkommen sind, dass hier oft Nervenzufälle wiederkehren, und dass man oft auf der Haut gar nichts von einer Abschuppung der Epidermis zu sehen im Stande ist. Endlich werden noch viele Patienten durch Metastasen und Nachkrankheiten hinweggerafft, wenn sie auch die Krankheit selbst überstanden hatten oder haben würden.

Die fauligen Masern haben die meisten der so eben angegebenen krankhaften Erscheinungen mit den nervösen gemein, zu denen aber noch die Erscheinungen des wahren Faulfiebers treten. Die Kranken klagen über eine brennende Hitze, es entstehen colliquative Blutungen und Durchfälle, profuste Schweisse und die Kräfte sind in einem hohen Grade gesunken. Die Masern selbst haben eine bläulich rothe Farbe, und zwischen ihnen entdeckt man häufig Petechien. Das Fieber währt

gleichmässig fort, nimmt eher mit dem Verlaufe der Krankheit zu als ab, der Puls ist weich, klein, frequent, schnell und ungleich, und unter entkräftenden, höchst übelriechenden colliquativen Ausleerungen nimmt die körperliche Schwäche so überhand, dass gewöhnlich schon im dritten Stadium der Krankheit der Tod erfolgt. Zuweilen bilden sich örtliche Entzündungen aus, die aber gewöhnlich bald durch den Ausgang in Brand tödtlich werden. — Die fauligen Masern kommen nicht leicht sporadisch vor, sondern meistens epidemisch. Glücklicher Weise sind solche Epidemien nur selten; wo sie aber erscheinen, sind sie auch gewöhnlich sehr mörderisch.

Wie man ein Pockenfieber ohne Exanthem angenommen hat, so haben mehrere Aerzte, z. B. de Haen, Reil, A. G. Richter u. A. m. auch ein Masernfieber ohne Masern angenommen, allein die meisten neuern Aerzte folgten I. P. Frank, der diese angebliche Erscheinung nicht für wahr hielt, und sehr richtig sagt Jörg, es bleibe, wenn man sich den Ausschlag von den Masern hinwegdenke, nichts als eine catarrhalische Affection übrig, die wir für Masern zu erklären nicht berechtiget seyen.

Gegen die allgemeine Erfahrung, dass die Masern jeden Menschen nur einmal im Leben befallen, haben mehrere Aerzte Fälle von zweimaligem Vorkommen dieser Krankheit bei einem Individuum angeführt. L. Odier [86]) machte eine diess bestätigende Beobachtung, — Mattr. Baillie [87]) berichtet, dass er vier Geschwister, welche erst vor einem halben Jahre die Masern überstanden hatten, zum zweitenmale densel-

---

86) Handb. der practischen Arzneiwissenschaft. Uebersetzt und mit Anmerkungen von Dr. C. Strempel. Stendal 1827.

87) The Works of Matthew Baillie. To which is prefixed an account of his life. By Jam. Wardrop. London 1825. Vol. I.

ben habe erliegen sehen; ja in einem andern Falle bekamen vier andre Geschwister schon nach drei Monaten die Masern zum zweitenmale. Letztere Beobachtung hat viel Aehnlichkeit mit der von Brückmann[88]) mitgetheilten, der zu Folge ein zehn bis zwölfjähriger Knabe nach den Masern einen heftigen Keichhusten bekam, welcher vier Wochen anhielt, bis die Masern zum zweitenmale hervorbrachen, und nach normalen Verlauf mit dem Stickhusten zugleich verschwanden. — Unsrer Ueberzeugung nach steht der Erfahrungssatz, dass jeder Mensch nur einmal von den Masern befallen werde, fest, und wo ein zweites Masernexanthem beobachtet wird, vorausgesetzt, dass auch kein Irrthum in der Diagnose zum Grunde liegt, dürften demselben vielleicht dreierlei verschiedene Ursachen zum Grunde liegen, erstens nämlich eine Unterdrückung des Exanthems oder Metastase, nach welcher später der Ausschlag glücklicher Weise wieder zum Vorschein kommt, — sodann eine nicht allgemein erfolgte Ansteckung, oder durch den ersten Verlauf der Masern nicht völlig getilgte Disposition im Organismus, — und drittens ein regelwidriger Verlauf der Krankheit. Dass es wirklich unächte Masern giebt, haben Fordyce[89]), Metzger[90]) und Vogel[91]) bestätiget. Der Erstere sah sie schon am zweiten Tage wieder verschwinden, und Vogel beobachtete sie bei einer Epidemie im Jahre 1785 öfters, und in einem Falle folgten die ächten Masern bald darauf. Sie erscheinen ohne Fieber, wenigstens ist dasselbe sehr gering, machen einen ganz kurzen Verlauf und verlieren sich ohne Abschuppung.

---

88) Horn's Archiv 1825. Heft IV.

89) Fragm. med. p. 63.

90) Vermischte medicinische Schriften. Bd. II. p. 167.

91) Handbuch der practischen Arzneiwissenschaft. Dritte Aufl. Bd. III. Stendal 1820. S. 239.

Die Masern werden durch ein Miasma hervorgerufen, das sich bei nasskalter Witterung erzeugt, und daher auch oft den epidemischen Keichhusten zum Vorläufer oder Nachfolger hat. In der Abschuppungsperiode wird die Krankheit am leichtesten auf andre Individuen übertragen, und so bildet sich ein Contagium, V. ab Hildenbrand[92]) sucht den Sitz und das Wesen der Masern in einer Entzündung des Capillargefässnetzes im Corium. Wendt nimmt eine eigenthümliche auf den meisten Schleim absondernden Gebilden ruhende Entzündung an, die endlich in Form des Masernexanthems aus dem Gefässnetze der Haut hervortrete, — und Reuss[93]) lässt die Masern in einer Entzündung des Malpighi'schen Schleimnetzes, der Arachnoidea, und besonders der die Luftröhre auskleidenden Schleimhaut bestehen. Auch Speranza legt den Masern eine Reizung und Entzündung der Haut zum Grunde, die sich der Schleimhaut des Schlundes und der Bronchien mittheilen soll; unsrer Ansicht nach wirkt der Ansteckungsstoff vorzugsweise auf die Lungen, nie Luftröhre und die Schleimhaut der Nase, und dass diese in der Regel zuerst ergriffen sind, zeigen die catarrhalischen Vorläufer der Masern. Auch Harmer[94]) spricht die Vermuthung aus, dass das Gift der Masern durch die Respirationsorgane, nicht aber durch die Haut aufgenommen werde. Endlich behauptet Wedekind[95]), dass aus der Mitte jedes Hauthügels ein kleines Hauthärchen hervorrage, so dass es scheine, als werde das Hügelchen durch die Geschwulst des Hautdrüschens gebildet. Mit dem blossen Auge ist

92) Institutiones practico-medicae, edid. F. ab Hildenbrand. Viennae 1825. Tom. IV.

93) Heidelberger klinische Annalen. Bd. I. Heft III. 1825.

94) Rust's Magazin. Bd. XXIII. Heft II. 1826.

95) Röschlaub's Magazin. Bd. IV. Nr. 6.

diess schwer zu erkennen, doch soll es mit der Loupe deutlich unterschieden werden können.

Anlangend die Prognose, so ist sie bei weitem nicht so ungünstig, als bei den Blattern, und es sind fast die Nachkrankheiten mehr als die Masern selbst zu fürchten; allein es giebt auch sehr gefährliche und verheerende Masernepidemien, was vorzugsweise von dem Charakter des begleitenden Fiebers abhängt.

Werden die Masern von einem gelinden Catarrhalfieber begleitet, so sind sie nicht gefährlich, wenn übrigens nicht andre Umstände den Verlauf des Exanthems regelwidrig machen. Nimmt das die Masern begleitende Fieber den Character einer febris inflamatoria an, so ist immer zu fürchten, dass sich eine Pneumonie ausbilden möchte, die dann gewöhnlich grosse Gefahr bringt. Sehr grosse Gefahr drohen ferner die nervösen und fauligen Masern, denn die bei weitem grössere Zahl der Kranken geht verloren. Die gastrische Complication wäre weniger zu fürchten, wenn sie nicht so leicht in die nervöse Form überginge.

Weiter haben wir bei der Prognose die Constitution des Kranken zu berücksichtigen, und vorzugsweise den Zustand der Lungen, da sich bei einiger Anlage leicht chronische Brustkrankheiten entwickeln, die nicht selten mit Lungensucht enden. Je gesunder und kräftiger die Lungen organisirt sind, um so weniger drohen die Masern Gefahr. Im Betreff des Alters scheint die Krankheit nach beendigter Dentition am leichtesten zu verlaufen, dagegen macht sie bei ganz zarten Kindern, so wie in den Jahren der Pubertät, besonders beim weiblichen Geschlecht und im Wochenbette leicht einen üblen Ausgang.

Unter den einzelnen Zufällen und Erscheinungen haben wir zu starken, gleich im Anfange der Krankheit sich einstellenden Schweiss zu fürchten, besonders wenn zugleich der Urin in zu geringer Menge abfliesst,

weil dann leicht Convulsionen erfolgen. Treten die Masern in sehr grosser Menge hervor, so sind sie gewöhnlich von vorzüglicher Heftigkeit. Auch die Farbe der Masern ist zu beachten, denn die hochroth gefärbten, so wie die blassrothen oder lividen und missfarbigen lassen einen ungünstigen Ausgang fürchten. Auch das schnelle Zurücktreten des Exanthems von der Haut ohne merkbare Desquamation ist von ungünstiger Vorbedeutung. Gehen der Krankheit grosse körperliche Schwäche, Trägheit, Ohnmachten, oder auch wohl rheumatische Gliederschmerzen voraus, so nehmen gewöhnlich die nachfolgenden Masern einen bösartigen Charakter an. Je stärker die catarrhalischen Zufälle sind, desto mehr haben wir uns auf Folgekrankheiten gefasst zu machen, die leicht tödtlich werden. Unter den einzelnen Stadien der Krankheit ist das Stadium der Abschuppung das wichtigste, denn in diesem fallen die meisten Todesfälle vor: Heiserkeit, Delirien, Zuckungen, und alle nervösen Symptome deuten in dieser Periode der Krankheit einen solchen Ausgang an. Alles was nach der Eruption des Exanthems Congestionen nach dem Kopfe unterhält, bringt Gefahr, und aus diesem Grunde ist die nicht selten vorkommende Complication der Masern mit Keichhusten sehr zu fürchten. Hierdurch erklärt es sich zugleich, warum diejenigen Patienten sich in der Regel am besten befinden, bei denen man dahin wirkt, dass sich alltäglich die gehörigen Darmausleerungen einstellen. Einzelne bei putriden Masern sichtbar werdende Brandflecke an den Genitalien sind Zeichen des bald erfolgenden Todes.

Endlich ist in Ansehung der Prognose bei den Masern den Aerzten noch die grösste Behutsamkeit zu empfehlen, da es eine sehr hinterlistige und äusserst flüchtige Krankheitsform ist. Auch selbst noch im letzten Stadium der Masern stelle man die Prognose

niemals zu gut; denn es können die ersten Perioden ganz leicht und gut verlaufen seyn, und doch stellt sich plötzlich Lebensgefahr ein, weshalb der Arzt noch einige Zeit nach beendigter Krankheit die Patienten im Auge zu behalten hat, besonders um auch gefährliche Nachkrankheiten abzuwenden.

Es sind von den Aerzten, um der Masernkrankheit vorzubeugen, sehr verschiedene Medicamente als Präservativmittel versucht worden, wie z. B. Mercur, Belladonna, kohlensaures Kali, ölige Einreibungen, aber sämmtlich ohne Erfolg. Dagegen hatte Tourtual[96]) die flores sulphuris als Präservativmittel vorgeschlagen, von welchem Speranza ebenfalls, verbunden mit der äusserlichen Anwendung des Schwefels, Nutzen erwartet; ja Sibergundi scheint den erwarteten Nutzen bestätigen zu wollen, da er ausdrücklich eines Kindes erwähnt, welches eines andern krankhaften Zustandes wegen flores sulphris bekommen hatte und von den Masern frei blieb. Ein anders Mittel hat neuerlich Wildberg[97]) vorgeschlagen, nämlich eine Mischung aus gleichen Theilen Vin. antimon. Huxh. und oxymel squillit., wovon er des Morgens und Abends Kindern, welche ein Jahr alt waren, zehn Tropfen, und älteren Kindern mit jedem Jahre fünf Tropfen mehr zu nehmen verordnete. Von diesem Verfahren versichert er den besten Erfolg gesehen zu haben.

Die einfache Masernkrankheit mit gelindem Catarrhalfieber bedarf nur sehr weniger Heilmittel, und diese gehören zu den entzündungswidrigen. Vor allen Dingen hat der Arzt aber für eine gleichmässige und ge-

---

96) Hufelands Journal 1823. Feb.

97) Einige Worte über das Scharlachfieber und den Gebrauch der Belladonna als Schutzmittel gegen dasselbe von C. F. L. Wildberg. Leipzig 1826.

mässigte Temperatur im Krankenzimmer zu sorgen, welche sechzehn Grad Reaum. nicht übersteigen darf. ferner dürfen die Kranken weder zu heisse, noch erhitzende Speisen und Getränke geniessen, und müssen sich ganz ruhig verhalten. Die Diät muss kühlend, reizlos und wenig nahrhaft seyn. Zum gewöhnlichen Getränk eignen sich Gersten- und Hafertisanen. Die Kranken ausser dem Bette verweilen zu lassen ist niemals, selbst bei dem besten Verlaufe der Masern, nicht zu gestatten, da nur durch gleichmässige Wärme der sehr gefährlichen Erkältung vorgebeugt werden kann. Im zweiten Stadium der Masern liegt es dem Arzte ob, den oft sehr quälenden Husten so viel als möglich zu vermindern. Gehoben kann der Husten nicht werden, da er von Reizung der Schleimhäute der Respirationsorgane durch das Maserngift abhängt; allein oft wird der Husten krampfhaft und es nützen alsdann die gelind antispasmodischen Mittel, öligte Emulsionen, oder schleimigte Mischungen mit extract. hyoscyami. Ferner hat der Arzt in diesem Stadium der Krankheit das Befinden der Augen zu berücksichtigen. Je mehr die Augen thränen, je heftiger das Brennen ist, worüber die Patienten klagen, und je mehr wir eine wirkliche Entzündung des Auges zu befürchten haben, um so mehr hat man das Licht von denselben abzuhalten und das Krankenzimmer zu verdunkeln. Ist der Schmerz in den Augen demungeachtet noch bedeutend, so kann man ein ganz gelindes Augenwasser verordnen, um das gereizte Auge und die Augenlider mehr vor der Einwirkung der scharfen Thränen zu schützen. Hierzu passen schleimigte Mittel, z. B. Mucilago gummi arab. oder Muc. semin. cydoniorum mit Aqua rosarum.

Im dritten Stadium der Krankheit wird mit allen diesen Dingen fortgefahren, und der Arzt hat hier seine Sorgfalt für den Patienten zu verdoppeln, da bei dem

geringsten nachtheiligen Einflusse das anfangs gelind catarrhalische Fieber, welches das Exanthem begleitete, einen gefährlichen Charakter annehmen, oder der Ausschlag selbst verschwinden kann. Dieselbe Aufmerksamkeit habe der Arzt auch noch im letzten Stadium der Krankheit, da die Unterbrechung der folgenden Abschuppung der Haut leicht gefährliche Nachkrankheiten zur Folge hat. In diesem Zeitraume verdient also die Haut die vorzüglichste Beachtung, und es ist ein ganz gelind diaphoretisches Regim hier sehr wohlthätig. Ausser der Haut scheint es auch den Nieren und dem Darmkanale noch obzuliegen, den Maserustoff aus dem Körper zu entfernen, wenigstens wird diess durch die gewöhnlich zu Ende der Krankheit reichlich werdende Entleerung eines trüben und molkigen Urins, und durch die sich einfindenden freiwilligen Durchfälle angedeutet. Diese Ausleerungen hat man daher eher zu begünstigen als zu unterdrücken, so lange nämlich die Durchfälle nicht das Maas überschreiten und so heftig werden, dass sie den Patienten die Kräfte rauben. Ja der Arzt kann noch weiter gehen; die Erfahrung hat nämlich gelehrt, dass am leichtesten dort Nachkrankheiten entstehen, wo bei dem Verschwinden des Exanthems von der Haut jene Durchfälle sich nicht einstellen, und auch die übrigen kritischen Ausleerungen fehlen, und hier kann er, um der Natur das Geschäft der kritischen Entscheidung zu erleichtern, Heilmittel verordnen, welche auf den Darmkanal wirken, z. B. die Electuarien und die gelinden Mittelsalze, welche noch mit einigen andern auf die Harnwerkzeuge wirkenden Mitteln verbunden werden können, z. B. aq. petroselini, juniperi u. dergl. m. Hierbei ist jedoch zu bemerken, dass es auch Fälle giebt, wo der Arzt mit diesen Mitteln sehr vorsichtig seyn muss, und zwar dort, wo die Krankheit Neigung hat in den nervösen Charakter überzugehen, welchen Ue-

bergang wir durch Abführmittel offenbar befördern. Wo sich die Masern mehr nach dem nervösen Charakter hinneigen, sind mehr die gelind reizenden Mittel nöthig.

Treten die Masern in irgend einer Periode der Krankheit zurück, was eben so wohl durch Erkältung als durch eine falsche Diät, starke Durchfälle oder Gemüthsbewegungen veranlasst werden kann, so wende der Arzt Alles an das Exanthem wieder auf die Haut zurückzuleiten. Zwar treten nicht immer nach dem Verschwinden des Ausschlages sogleich nachtheilige Folgen ein, ja es scheint sogar als wenn in einzelnen Fällen die Natur die Unterdrückung der Masern durch Hervorrufung eines Durchfalles oder auf eine andre Weise unschädlich mache, allein häufig treten auch unmittelbar darauf höchst gefährliche Zufälle ein, z. B. Brust - und Halsentzündungen, Croup, Unterleibsentzündungen, Convulsionen, Delirien u. dergl. m. Hier hat sich nun der Arzt theils nach der Ursache der Unterdrückung der Masern, als auch nach der Natur der Folgekrankheit zu richten, und hiernach können diaphoretische Mittel Campher, flüchtige Einreibungen u. s. w. eben so gut indicirt seyn, als Blutentziehungen, oder krampfstillende Mittel bis zum Moschus, der sich in solchen Fällen einen ganz vorzüglichen Namen gemacht hat. Spiritus[98]) wendete mit dem besten Erfolge die Urtication an, wodurch die zurückgetretenen Masern wieder auf die Haut zurückgeleitet und der Patient hergestellt wurde. Steht der Masernausschlag mit einem heftigen Entzündungsfieber in Verbindung, was häufiger bei Erwachsenen als bei Kindern der Fall ist, besonders bei robusten und vollblütigen Subjecten und bei herrschender und entzündlicher Constitution, so haben wir zu dem antiphlogistischen

---

98) Rust's Magac. für die gesammte Heilk. Bd. XX. H. III. 1825.

Heilapparate unsre Zuflucht zu nehmen, namentlich zu dem Salpeter, Salmiak, Cremortartari und andern kühlenden Mittelsalzen. Blutentziehungen sind nur dann nothwendig, wenn sich örtliche Entzündungen dabei ausbilden, und zwar am häufigsten durch Blutegel. Allgemeine Blutentziehungen sind gewöhnlich nur bei mehr Erwachsenen angezeigt, wo sie aber nöthig sind, thut man wohl sie möglichst zeitig zu veranstalten, da sie jedenfalls minder wirksam, ja oft sogar nutzlos sind, wenn sie in den letzten Stadien der Krankheit angestellt werden. Die Menge des wegzulassenden Blutes richtet sich nach dem Alter und der Constitution des Patienten und nach der Heftigkeit der krankhaften Erscheinungen, welche die Blutentziehungen nöthig machten. Je mehr die Krankheit einen entzündlichen Charakter angenommen hat, um so mehr muss das Verhalten kühl seyn. Reuss behandelt die Masern ganz nach den Indicationen, welche er zur Heilung des Scharlachs feststellt, und empfiehlt daher auch Abkühlungen mit kaltem Wasser oder Eis, die gewiss bei den Masern seltener und nur bei den höhern Graden der entzündlichen Complication anzuwenden seyn dürften. Auch hat man sich nicht zu fürchten, dass durch Aderlässe im Anfange der Krankheit die Eruption des Exanthems gehindert werde, sie wird im Gegentheile dadurch erleichtert. War endlich der entzündliche Charakter der Masern beseitigt, so wurde die Krankheit eben so behandelt, wie die gutartigen Masern.

Treten die Masern mit gastrischem Charakter auf, so ist es gemeinlich, besonders im ersten Stadium der Krankheit vortheilhaft, die ärztliche Behandlung mit einem Brechmittel zu beginnen, da die öfters zurückgehaltenen Masern gewöhnlich leicht darauf hervorbrechen, der Magen gereinigt wird, und den bei gastrischen Masern meistens vorhandenen Kopfschmerzen

dadurch vorgebeugt wird. Zuweilen sind die gastrischen Symptome von der Art, dass wir mehr ein Abführmittel als ein Brechmittel indicirt finden und auch dieses kann gegeben werden. Im Betreff der Abführmittel bemerken wir noch, dass bei diesem und andern Exanthemen immer nur die leichten und sanften Abführmittel anzuwenden seyn, und niemals zu oft wiederholt, oder zu lange Zeit anhaltend hinter einander fortgebraucht werden dürften; denn es gelingt fast niemals während des Verlaufs der Krankheit die gastrischen Symptome völlig zu beseitigen und das fortgesetzte Verordnen von Abführmitteln erleichtert den Uebergang zu dem nervösen Charakter.

Stehen die Masern mit wirklichem Nervenfieber in Verbindung, so werden sie ganz nach den Indicationen, welche zur Beseitigung des letzteren gestellt werden, behandelt, und wir erlauben uns daher hier nur einige Andeutungen in Beziehung auf das gleichzeitige Vorhandenseyn des Exanthems. In den ersten beiden Stadien der Masern ist es niemals gut, wenn auch der nervöse Charakter der Krankheit noch so deutlich ausgesprochen vor Augen liegen sollte, stark erhitzende und aufreizende Nervina zu verordnen, da häufig im Anfange die Anlage zu örtlichen Entzündungen ungeachtet der Complication der Masern mit Nervenfieber unverkennbar ist, und diese dadurch begünstiget und ausgebildet werden würden. Es passen demnach die Valeriana, Angelica, Senega, Serpentaria, Arnica, der Camphor, Moschus, das flüchtige Laugensalz, welches letztere bei den öfters vorhandenen krampfhaften Complicationen sich besonders nützlich erweiset. — Bei den nervösen Masern hat man für eine wärmere Temperatur der Luft zu sorgen, die immerfort gleichmässig erhalten werden muss, da jede, auch noch so unbedeutend scheinende Erkältung leicht tödtlich wird.

Was von der Behandlung der nervösen Masern gesagt wurde, gilt auch von der Complication der Masern mit Faulfieber; es wird nämlich ganz nach den Indicationen des letzteren verfahren. Die vorzüglichsten Heilmittel sind hierbei sonder Zweifel die Mineralsäuren, welche leider nur zu oft durch den Husten, wenn auch nicht contraindicirt, doch sehr beschränkt werden, und die China (von letzterem Mittel vorzugsweise die Auflösungen des Extracts in aromatischen Wässern). — Das Symptom, welches bei den entzündlichen Masern so erwünscht und heilsam ist, das Nasenbluten, das ist bei den fauligen Masern sehr zu fürchten, da die Blutung sehr leicht colliquativ wird, und die Kranken in Lebensgefahr bringt. Hier kommt Alles darauf an, der Blutung so bald als möglich Einhalt zu thun, wozu die stärksten remedia adstringenta sich wirksam beweisen. Hierzu gehören Catechu, Alaun, Phosphorsäure und das Tamponiren des Nasenloches oder Verstopfung der vordern und hintern Nasenöffnung.

Endlich haben wir noch zu erinnern, dass Fr. Home noch vorgeschlagen hat, die Masern auf dieselbe Weise einzuimpfen, wie diess bei den Pocken geschieht und allerdings haben mehrere Aerzte Versuche damit auf folgende Weise gemacht. Man fing etwas Thränenfeuchtigkeit oder ein wenig Blut aus einem Hautschnittchen welches an einer stark mit Masern besetzten Stelle gemacht worden war, mittelst Baumwolle auf, machte in die Haut des zu impfenden Subjects einige Schnittchen, wie wir diess bei der Vaccination zu thun pflegen, und auf diese ward jene mit Thränen oder Blut benasste Baumwolle gelegt, und mittelst einer Binde auf dieser Stelle erhalten. Andere Aerzte vollführten auch die Operation auf die Weise, dass sie von obigen Feuchtigkeiten sogleich etwas auf die Lanzette nahmen, und in ein Schnittchen wie das Kuhpockengift

gift anbrachten. Neuerlich sind diese Versuche wiederholt worden, und die Berichte darüber sind nicht ganz ungünstig. So behauptet Speranza, dass der Charakter durch die Impfung geändert werden könne und es haben Frank, Hufeland, de la Fontaine[99]) u. A. m. sich ebenfalls dahin ausgesprochen, dass bei bösartigen Masernepidemien durch das Einimpfen des Maserngiftes von leicht erkrankten und von gutartigen Masern befallenen Individuen Nutzen erwartet werden könne. Speranza sah bei sechs Kindern und bei sich selbst nach dem Einimpfen eine sehr milde Masernkrankheit erfolgen [1]). Im Gegentheile von diesen Beobachtungen behauptet Joerg, dass die durch die Impfung weiter verbreiteten Masern keineswegs leichter verliefen, als wenn die Ansteckung unvorbereitet Statt habe, und deshalb erklärt er das Einimpfen derselben für nutzlos. Auch Wendt will nicht zugeben, dass das Impfen einen Vortheil haben sollte. Wir können die Acten über diesen Gegenstand noch nicht als geschlossen betrachten, sondern halten für nöthig erst noch öfterer bei bösartigen Epidemien das Einimpfen gutartiger Masern zu versuchen, bevor die Sache ganz verworfen werde.

### 6. Die Rötheln (*Rubeolae.*)

Ueber die Natur dieser Krankheitsform sind die Ansichten der deutschen Aerzte keineswegs übereinstimmend, indem sie von mehreren für eine Varietät des Scharlachs gehalten wird, während andere sie mehr den Masern verwandt halten. Die erstere Ansicht gewinnt dadurch einige Wahrscheinlichkeit, dass nach den meisten Beschreibungen des Verlaufs die Rötheln, mit diesem Exanthem stets eine Angina verbunden seyn, und dass die Abschuppung der Epidermis, eben

---

99) Vergl. Hufelands Journal 1827. April.

1) Froriep's Notizen Bd. XVII. Nr. X. S. 160.

so wie bei der Scarlatina in grössern Hautlappen vor sich gehen soll. Diese Beobachtungen sind aber auf keine Weise constant, sondern eine ziemlich bedeutende Anzahl von Aerzten versichern auch wiederum die Rötheln in Verbindung mit rothen Augen, Husten und catarrhalischen Zufällen beobachtet zu haben. Hier könnte jedoch der Umstand obwalten, dass dasjenige Exanthem, welches wir unter dem Namen falsche Masern berührt haben, mit den Rötheln für ein und dieselbe Krankheitsform genommen worden wäre. Unter den neuern Aerzten hat vorzüglich Val. ab Hildenbrand[2]) die Rötheln weder für ein eigenthümliches Exanthem, noch für eine constante Modification des Scharlachfiebers, sondern für eine hybride Varietät bald der Masern, bald des Scharlachs anerkennen wollen. Dagegen macht der Recensent[3]) obiger Schrift darauf aufmerksam, dass Scharlach, Masern und Rötheln zu ganz verschiedenen Zeiten epidemisch vorzukommen pflegen, und dieselben Subjecte befallen könnten: er ist vielmehr der Meinung, dass die Rötheln zwischen den Masern und dem Scharlach in der Mitte stehen, und mit beiden einige Aehnlichkeit hätten. Auch Woempner[4]) schildert die Rötheln als Exanthem eigener Art, und beobachtete eine solche Epidemie, welche sich durch einen vorausgegangenen Keichhusten angekündigt hatte, und in welcher auch diejenigen Individuen, welche Scharlach und Masern bereits überstanden hatten, nicht verschont wurden. Dieser Ansicht huldigen die meisten neuern Aerzte.

Es pflegt den Rötheln ein mässiges Fieber vorauszugehen, zu welchem sich eine angina tonsillaris

---

2) Valentin ab Hildenbrand Institutiones practico-medicae. Viennae 1825. Tom. IV.

3) Rust's Repertorium. Bd. XIV. Heft II. 1827.

4) H. F. D. Woempner Diss. de Rubeola. Rostock 1827.

zu gesellen pflegt, und erst nachdem dieses einige Tage gewährt hat, treten die rothen Flecke, meistentheils sparsamer im Gesicht als auf der Brust hervor. Die Eruption geschieht nicht wie bei den Masern oder dem Scharlach zuerst am obern Theile des Körpers, von wo es sich allmählig abwärts verbreitet, sondern es erscheinen die Rötheln auf der ganzen Körperoberfläche zugleich. Sie bilden kleine, rothe, nicht über die Haut erhabene, scharf begränzte Flecke, die nach Heim's Beschreibung so aussehen, als wenn man auf befeuchtetes Velinpapier, das dem Trocknen wieder nahe ist, mit einer in rothe Dinte getauchten Feder einen Punct macht, der sich, immer blässer werdend, nach allen Seiten ausdehnt. Die angina tonsillaris vermindert sich nach der Eruption des Exanthems und auch das Fieber nimmt an Heftigkeit deutlich ab. Die Rötheln fliessen nicht zusammen, sondern bleiben abgesondert stehen, und werden niemals sehr gross, sondern haben nur höchstens $1\frac{1}{2}$ Linie im Durchmesser. Drückt man die Haut mit dem Finger an den Stellen wo der Ausschlag am lebhaftesten geröthet erscheint, so wird die Haut wie beim Scharlach weiss, aber gleich nach dem Aufheben des Fingers zeigen sich die Rötheln-flecke sehr verschieden von dem Scharlach wieder auf der Haut. Bei sehr warmem Verhalten und in heisser Jahreszeit verbindet sich nicht selten mit den Rötheln ein Friesel, und diese Verbindung ist es, welche unter dem Namen Rubeola miliaris beschrieben worden ist. Zuweilen finden wir bei dem Erscheinen der Rötheln die ganze Haut mit einer Scharlachröthe wie übergossen, so dass die einzelnen Flecke der Rötheln nicht zu erkennen sind, allein diese Röthung der Haut verschwindet in der Regel schon nach einigen Tagen wieder und lässt dann die mehr in die Augen fallenden Rötheln auf der Haut zurück.

Die Rötheln bleiben sieben bis neun Tage auf der

Haut stehen, worauf sie sich allmählich immer blässer werdend verlieren. Die darauf folgende Abschuppung der Oberhaut geschieht nicht so kleienförmig wie bei Masern, sondern in grösseren Schuppen, jedoch nicht in so grossen Hautparthien wie beim Scharlach. — Richter glaubt, dass es eben so ein Röthelfieber ohne Ausschlag geben könne, als er Pockenfieber ohne Pocken, und Masernfieber ohne Masern annimmt, in welcher Beziehung wir auf dasjenige verweisen, was bei den Pocken und Masern darüber gesagt worden ist. — Die Rötheln sollen beständiger als der Scharlachausschlag seyn, indem sie, wenn sie einmal auf der Haut stehen, nicht leicht wieder verschwinden sollen.

Wassersucht und andre Nachkrankheiten des Scharlachs werden nach den Rötheln viel seltener beobachtet, doch kommen sie auch bei ihnen vor, und diess macht die Aehnlichkeit zwischen beiden Krankheitsformen noch grösser. Wir können uns jedoch keineswegs dafür erklären, dass die Rötheln als eine gelinde Form des Scharlachs betrachtet werden, da eins nicht vor dem andern schützt, obschon wir die Aehnlichkeit beider Krankheitsformen nicht bestreiten wollen. Unsrer Ansicht nach hat Marcus recht, wenn er das Verhältniss der Rötheln zum Scharlach mit dem der Varicellen zu den Blattern vergleicht.

Die Rötheln können eben so wie die Masern und übrigen Exanthemen bald mit einem sehr gelinden Fieber erscheinen, bald aber auch durch Complication mit heftigen und bösartigen Fiebern gefährlich seyn. Stehen sie mit einem leichten Catarrhalfieber in Verbindung, so ist die Krankheit meistens sehr gelind und verläuft ohne grosse Gefahr, dahingegen die Verbindungen mit der febris inflamatoria, gastrica, nervosa und putrida, den Charakter der Krankheit mehr oder weniger verschlimmert. Dass schon galligt - faulige Rötheln vorgekommen seyen, behauptet

Selle[5]), welcher einen solchen Fall beschreibt, wo fünf Tage als Vorboten die Symptome eines rheumatischen oder rheumatisch-gastrischen Fiebers vorhanden waren, denen erst am fünften Tage die Eruption des Exanthems folgte. Am sechsten Tage hatten die Extremitäten eine purpurrothe und am nächsten Tage eine schwarzblaue Farbe. Der Ausgang war tödtlich. Seit langer Zeit sind jedoch bei uns in Deutschland wenigstens keine weiteren Beispiele bösartiger Rötheln bekannt geworden. Nach Formey[6]) sollen zwar erst im Jahre 1794 in Berlin 623 Individuen an den Rötheln gestorben seyn, allein es ist dabei wohl zu bemerken, dass zu gleicher Zeit die Masern und das Scharlachfieber epidemisch herrschen, und viele Todesfälle von letzteren Krankheiten mit auf Rechnung der Rötheln gekommen seyn mögen, was wenigstens Heim vermuthet.

Die ärztliche Behandlung ist ganz so, wie bei dem gelinden Scharlach angegeben werden wird, und wir haben daher nicht nöthig, weitläufig zu seyn. Wir verordnen eine antiphlogistische Diät, säuerliche Abführungen und bei höheren Graden der Angina, Blutegel an den Hals, milde Gurgelwässer von einem infus. rad. altheae, flor. malvae, sambuci, verbasci u. dergl. m. — Eben so ist bei den Complicationen mit dem Entzündungsfieber, Nervenfieber und Faulfieber völlig die Behandlung der des entzündlichen, nervösen und fauligen Scharlachs gleich.

Da ebenfalls bei den Rötheln die Epidermis sich abschält, wenn das Exanthem verschwunden ist, so hat man sehr aufmerksam die Reconvalescenten vor plötzlicher Erkaltung in Acht zu halten, weil leicht gefährliche Nachkrankheiten entstehen.

---

5) Neue Beyträge zur Natur- und Arzneiwissenschaft. 1 Th. S. 117.

6) Topographie von Berlin. S. 164.

7. Der Scharlach oder das Scharlachfieber (*Scarlatina.*)

Das Scharlachfieber ist eine contagiöse Hautkrankheit, welche schon sehr lange bekannt ist, und es scheint fast, als wenn die vom Thucydides beschriebene furchtbare Pest ein Scharlachfieber gewesen sey[7]. Das Contagium scheint sich in dem Körper selbst zu erzeugen, und durch unmittelbare Berührung auf andre Individuen übertragen zu werden, und dadurch scheint es epidemisch werden zu können. Die Scharlachepidemien sind aber viel seltener als die Masern- und Blatternepidemien und oft beobachtete man an einem Orte in einer langen Reihe von Jahren keine: so beschreibt Sydenham nur ein sehr gelindes epidemisches Scharlachfieber, wobei zur Heilung nur eine strenge Diät erfordert wurde, und Rosenstein beobachtete binnen 38 Jahren ebenfalls nur eine einzige Epidemie. Dagegen kommt offenbar das sporadische Scharlachfieber ungleich häufiger als sporadische Masern vor. Die neuere Zeit hat uns zwar viel häufiger Scharlachepidemien gebracht, doch nicht so häufig als Masernepidemien, und sie erhalten sich auch nicht leicht lange Zeit an einem und demselben Orte.

Das Scharlachfieber befällt ebenfalls jeden Menschen in der Regel nur einmal im Leben, doch sind allerdings Fälle von zweimaliger Ansteckung bekannt geworden, wie neuerlich von Odier[8]. In allen diesen Beobachtungen finden wir jedoch die Versicherung, dass immer die Krankheit das zweitemal einen sehr leichten Verlauf gemacht habe, und diess scheint ganz für ein gleichsam partielles Erscheinen der Krankheit und die nicht völlig getilgte Empfänglichkeit für den

---

7) Malfatti in Hufeland's Journal. Bd. XII. St. III. S. 120.

8) Handbuch der practischen Arzneiwissenschaft. Uebersezt und mit Anmerkungen von Dr. C. Strempel. Stendal 1827. 8.

Scharlachstoff zu sprechen, in welcher Beziehung wir auf dasjenige verweisen, was von uns über das zweimalige Erscheinen der Pocken und Masern gesagt worden ist.

Wie die Masern, so durchläuft auf der Scharlach vier Stadien, nämlich das stadium contagii oder opportunitatis, das stadium eruptionis, efflorescentiae und desquamationis.

Die Periode der sich bildenden Krankheit kündiget sich durch Fieberbewegungen, Frösteln, Eingenommenheit des Kopfes und allgemeine Zerschlagenheit des Körpers an. Das schon jetzt deutlich bemerkbare Fieber macht gegen Abend regelmässige Exacerbationen. Dabei fühlt sich die Haut heiss und trocken an, der Puls härtlich, schnell und zusammengezogen, häufig sogar ungleich. Mit diesen Fieberbewegungen stellen sich zugleich Symptome von Halsentzündung ein, die Kranken klagen über stechende Schmerzen im Halse, über heftigen Schmerz beim Schlingen und der ganze Schlund erscheint mit den Tonsillen hochgeröthet und geschwollen. Ist das Fieber gleich im Anfange sehr heftig, so stellt sich sogar Schwindel, Schlafsucht, Delirien und innere Angst ein, welche Symptome bis gegen den Ausbruch der Krankheit immer mehr gesteigert, durch zuweilen freiwillig entstehendes Nasenbluten aber gemildert werden. Auch Uebelkeiten und Erbrechen werden nicht selten kurz vor dem Erscheinen des Exanthems auf der Haut beobachtet. —

Die Periode des Ausbruchs des Exanthems ist die kürzeste, denn die Eruption geschieht in der Regel sehr schnell, weshalb auch die meisten Aerzte die Eruption und Blüthe des Scharlachs als ein Stadium beschrieben haben. Nach zwei bis dreitägiger Dauer der Vorboten stellen sich auf der Haut, namentlich zuerst am Halse, am Gesicht und an dem obern Theile der Brust rothe Flecke ein, deren immer mehrere hervor-

treten, sich immer stärker färben und nach drei Tagen steht das Exanthem gewöhnlich in der vollkommenen Blüthe über den Körper verbreitet da. Zuerst erscheinen rothe einzelne Flecke von ungleicher Grösse und unregelmäsiger Gestalt, meistens von der Grösse eines Quadratzolles und darüber, die endlich zusammenfliessen und am Ende der Ausbildung den Körper mit einer gleichmässigen Röthe überziehen. Die rothen Flecke sind keineswegs wie fast alle andern Exantheme über die Haut einigermassen erhaben, sondern mit derselben vollkommen gleich anzufühlen, doch hat man in einzelnen Fällen auch eine Rauheit der Haut gefühlt, welche von kleinen Frieselbläschen oder Pustelchen abhängt. Hierher gehört namentlich auch die Scarlatina pemphygodes, welche Ab Hildenbrand [9]), obschon auch nur ein einzigesmal, beobachtet hat. Drückt man die Haut leicht mit dem Finger an einer der scharlachrothen Stellen, so zeigt sich bei dem schnellen Emporheben des Fingers auf der gedrückten Stelle ein weisser Fleck, der sich aber alsbald wieder mit Scharlachröthe überzieht. Die Röthe wird durch eine Entzündung der Haut hervorgebracht, und daher wird es auch erklärlich, warum die Hitze sich auf der Haut so lange erhält, als das Exanthem sichtbar ist. Auch klagen die Kranken über ein leichtes Brennen, welches zuweilen auch nur ein empfindliches Jucken ist, das gewöhnlich ebenfalls erst mit der Verminderung der Röthe sich verliert.

Die dritte Periode, oder das Stadium der Blüthe des Exanthems beginnt mit der Verbreitung des Exanthems über die ganze Hautoberfläche. Die Fieberbewegungen, welche bei den bereits beschriebenen acuten Hautkrankheiten sich gewöhnlich nach beendigter

---

9) Annales scholae clinicae medicae Ticinensis auct. Frank. Ab Hildebrand. Pavia 1826. Pars. I. p. 202.

Eruption mindern, während hier in gleicher Heftigkeit fort, und nehmen erst in dem Verhältnisse ab, als das Exanthem allmählig von der Haut wieder verschwindet. Nur bei sehr gelindem Scharlach bemerkt man nach der Eruption zuweilen einen Nachlass der Fieberbewegungen. Nicht minder währt auch die Angina bis zu dieser Zeit fort, die in vielen Fällen eine solche Höhe erreicht, dass das Schlingen einige Zeit lang fast ganz unmöglich wird: zu bemerken ist jedoch hierbei, dass sich die Heftigkeit der Halsentzündung nicht nach der Stärke des Exanthems richtet, sondern dass bisweilen die Angina bei starkem Scharlachausschlage sehr gelind ist, und umgekehrt. — Ist das Exanthem stark, so stellt sich gewöhnlich auch etwas Geschwulst der Haut ein. Der Urin, welcher mit einigem Brennen abfliesst, hat einen stark alkalischen Geruch und die Stuhlausleerungen bleiben gern aus. Die Zunge, welche vom Anfange der Krankheit so wie die ganze Mundhöhle, ein rothes entzündetes Ansehen hatte, belegt sich jetzt oft mit einem weisslichem Schleime, ohne dass jedoch der entzündliche Zustand der Schleimhaut und der Drüsen deshalb verschwunden ist. Der Scharlachauschlag ist ausserordentlich flüchtig und die geringste Veranlassung reicht hin ihn zu unterdrücken, ja häufig tritt das Exanthem ohne eine bemerkbare Ursache zurück. In der Blüthe steht der Scharlach meistens drei Tage lang, worauf er bei regelmässigem Verlaufe der Krankheit allmählig blässer wird und sich verliert, wie er erschienen war. Da der Ausbruch des Ausschlages gewöhnlich in drei Tagen beendigt ist, das Exanthem eben so lange in der Blüthe steht und auch in derselben Zeit wieder von der Haut verschwindet, so ist die Röthe in der Regel höchstens neun Tage sichtbar, kürzere Zeit währt die Krankheit, wenn das Exanthem in grosser Schnelle hervortritt.

Der Zeitraum der Abschuppung giebt sich nach

dem Verschwinden der Röthe zuerst durch ein Runzeln der glatt und gespannt gewesenen Epidermis zu erkennen, die sich hart und spröde anfühlt. Doch währt es oft noch über eine Woche lang, bevor das Abschuppen vor sich geht. Die Epidermis löst sich in grossen Stücken von der Haut ab, und nicht selten kann man sie in Gestalt einer Röhre von einem ganzen Finger herunterziehen, mitunter geschieht die Abschuppung aber auch in ganz kleinen Stückchen. Während dieses Stadiums der Krankheit verschwinden alle noch übrigen Krankheitssymptome und zwar am glücklichsten bei gleichzeitigen kritischen Ausleerungen, wozu wir einen trüben, in bedeutender Menge entleerten und einen flockigen Bodensatz machenden Urin, einen alkalisch riechenden Schweiss und die sich wieder häufiger einstellenden weichen Stuhlausleerungen zählen. — Wenn nach beendigter Desquamation die Witterung mit ihren nachtheiligen Einflüssen zu bald auf die junge Epidermis einwirkt, so geschieht es zuweilen, dass die Abschuppung der Epidermis sich noch einmal wiederholt, ja in sehr seltenen Fällen hat man die Desquamation sich selbst dreimal wiederholen sehen, wodurch die Dauer dieses Zeitraums der Krankheit auf mehrere Wochen verlängert worden ist. Immer bleibt nach der Abschuppung der Oberhaut noch längere Zeit eine grosse Empfindlichkeit des ganzen Hautorgans zurück, die sehr beachtet werden muss.

Mehrere Aerzte haben noch ein Stadium des Scharlachs, nämlich das der Nachkrankheiten angenommen, welche ihren Grund in Störung des regelmässigen Verlaufs der einzelnen Perioden des Scharlachsfiebers haben. Unter diesen Nachkrankheiten ist die bei weitem häufigste die allgemeine Hautwassersucht, was sich sehr leicht aus der Natur des Scharlachs, der in einer Entzündung des Gefässnetzes der Haut beruht, erklären

lässt [10]). Diese Geschwulst wird zuerst am Fussgelenk, sodann an den Händen und Augenlidern sichtbar, von wo sie sich über die ganze Körperoberfläche verbreitet. Die Kranken haben dabei eine trockne, spröde Haut, klagen über Mattigkeit und Darniederliegen der Körperkräfte, stetes Frösteln, Mangel an Appetit, und entleeren wenig Urin. In der Folge sammelt sich auch Wasser in den Höhlen des Körpers, namentlich in der Bauch- und Brusthöhle an, es entsteht Engbrüstigkeit, Angst, Herzklopfen, wozu sich Fieber gesellt, das oft sehr heftig ist und mehrmals des Tages wiederkehrt. Während dieses Fiebers kommen entweder noch Entzündungen innerer Organe vor, die häufig ihren Ausgang in Brand nehmen, oder es entstehen Delirien, Convulsionen, und Schwinden der Kräfte unter den Erscheinungen einer febris lenta, bis der Tod der Scene ein Ende macht. — Ausser der Wassersucht sahen wir nach gestörtem Verlaufe des Scharlachfiebers auch noch mancherlei andre Nachkrankheiten, als Drüsenanschwellungen und Verhärtungen vorzugsweise der Parotis, Asthma, Krankheiten der Respirationswerkzeuge, Geschwüre, Knochenfrass und Nervenzufälle entstehen. Am gefährlichsten ist immer das schnelle Verschwinden des Scharlachausschlags von der Haut, was meistens durch Erkältung, zuweilen auch wohl durch Gemüthsbewegungen veranlasst wird und gewöhnlich eine Metastase auf das Gehirn zur Folge hat. Es scheint nämlich als wenn die Entzündung der Haut sich mit einem Schlage auf das Gehirn und die Hirnhäute versetze und eine schnelle Ausschwitzung errege; wenigstens ist der oft in wenigen Augenblicken folgende Tod immer von Erscheinungen begleitet, welche diess wahrscheinlich machen. Auch noch zu Anfange der Ab-

10) Th. Ester De febre scarlatinosa ejusdemque morbis secundariis Diss. Königsberg 1826. 8.

schuppungsperiode kommt dieser Ausgang vor, und uns selbst ist noch ein Fall erinnerlich, wo ein achtjähriges Mädchen nach sehr regelmässigem Verlaufe der ersten Periode des Scharlachs im Stadium der Abschuppung bei einem Krankenbesuche sehr vernünftig mit uns sprach, dann auf einmal behauptete, die Thüre drehe sich, zweimal mit der Hand eine das Gesicht umkreisende Bewegung schnell hinter einander machte und verschied, ohne dass ein andrer Grund als vielleicht eine leichte Erkältung beim Befriedigen eines natürlichen Bedürfnisses angenommen oder erkannt werden konnte.

Der Verlauf des Scharlachfiebers ist aber keineswegs immer so regelmässig, wie er hier von uns beschrieben worden ist, sondern er erleidet verschiedene Modificationen, welche durch den Charakter des begleitenden Fiebers bestimmt werden. Kommt der Scharlach mit einer febris inflamatoria vor, so finden wir den Puls hart, voll, schnell und frequent, das Exanthem hat eine etwas dunklere Röthe, die Halsentzündung kommt gewöhnlich in einem heftigen Grade vor, die Respiration ist kurz, die Temperatur der Haut sehr bedeutend erhöhet, die Augen glänzen und rollen unruhig in ihren Höhlen herum, der Durst ist gross und das Erscheinen und der Verlauf des Exanthems ist ausserordentlich stürmisch. Entsteht bei dem entzündlichen Scharlachfieber Nasenbluten, was häufig der Fall ist, so werden die Patienten immer sehr erleichtert, gesellt sich dagegen eine örtliche Entzündung hinzu, wie z. B. Darmentzündung, Brust- oder gar Gehirnentzündung, so sind die Aussichten sehr schlecht. Bei dieser Art des Scharlachfiebers darf der Arzt die Patienten niemals lange aus dem Gesicht lassen, da es fast nie bis zum Ende der Krankheit den entzündlichen Charakter beibehält, sondern häufig und dann gewöhn-

lich sehr schnell in einen nervösen Zustand übergeht, was eine andre ärztliche Behandlung erfordert.

Ferner kommt der Scharlach häufig mit gastrischem Fieber vor und es scheint fast, als wenn durch die Entzündung der Haut, wie wir diess bei der Gesichtsrose sehen, ein sympathisches Leiden des Darmkanals hervorgerufen werde. Die Symtome des gastrischen Scharlachs sind belegte Zunge, schlechter Geschmack im Munde, Druck in den Präcordien, Ekel, Würgen, Erbrechen, Stuhlverstopfungen oder wenigstens unregelmässige Ausleerungen, Kopfschmerzen, namentlich in der Stirngegend u. dergl. m. Auch der gastrische Scharlach geht gern in den nervösen Zustand über und macht auch wie das nervöse Scharlachfieber einen langsamen Verlauf und längere Vorboten.

Nur sehr selten hat das Scharlachfieber gleich im Anfange einen nervösen Charakter, um so häufiger nimmt es aber denselben allmählig an; denn sehr schwächliche und reizbare Subjecte werden nur sehr selten ergriffen. Das nervöse Scharlachfieber giebt sich durch Sinken der Kräfte, kleinen, schnellen und zusammengezogenen Puls, durch eine gewisse Unruhe und allerlei Nervenzufälle zu erkennen. Der Urin wird dabei in grösserer Menge als bei dem entzündlichen Scharlach entleert, aber ist nicht so dunkel gefärbt, sondern mehr blass, das Exanthem erscheint langsam, oder wird, wenn es schon vorhanden war, ehe der nervöse Charakter hervortrat, blässer, verschwindet stellenweise und wird nach einiger Zeit auch wohl wieder sichtbar, oder es erscheinen allerlei Krampfzufälle und Convulsionen. Zuweilen macht das Exanthem auch einen sehr raschen Verlauf, ist aber immer sehr flüchtig und verschwindet nach den unbedeutendsten Ursachen von der Haut. Steigt das nervöse Fieber auf einen höheren Grad, so stellen sich Delirien, Schlafsucht und ängstliche Respiration ein, das Gesicht

verfällt, die Pupille erweitert sich, die Respiration wird ängstlich, geht in Röcheln über und der Tod erfolgt auf die bekannte Weise. — Es ist zuweilen auffallend, wie unglaublich schnell ein nervöser Zustand eintritt, wenn vorher der entzündliche Charakter der Krankheit ganz unbezweifelt vor Augen lag; hierbei ist aber zu bedenken, dass mit dem Scharlach gewöhnlich ein entzündlicher Zustand des Gehirns oder der Hirnhäute vorhanden ist, der leicht gesteigert werden kann. So sagt Reuss[11]), es sey bei dem Scharlach die entzündliche Affection der Hals- und Gehirngebilde das dauerndste und stete Symptom, das sich durch eine erysipelatös entzündete und geschwollene, heisse und trockne Haut zu erkennen gebe. Erreicht diese Entzündung des Gehirs einen höheren Grad, und entstehen die gewöhnlichen Ausgänge der Entzündung, so treten alsdann natürlich sehr schnell tödtliche Zufälle ein. — Man hat öfters nach einer Verstopfung der Nase einen Ausfluss von gelblicher Farbe und einem aashaften Geruche beobachtet, mit dem auch wohl ganze Eiterpfröpfe abgehen, und dieser soll ein sicheres Zeichen von Entzündung des Gehirns seyn: eigentlich beweisst dieser der Verstopfung folgende Ausfluss jedoch nur eine Entzündung der die Stirnhöhlen auskleidenden Schleimhaut, die sich aber allerdings leicht dem Gehirn mittheilt. Auch aus den Ohren findet öfters bei Scharlachpatienten ein übelriechender Ausfluss Statt, der jedoch nicht von übler Bedeutung seyn, sondern nur auf eine veränderte Absonderung des Ohrenschmalzes deuten soll.

Der faulige Scharlach wird zum Theil aus den Symptomen der febris putrida, und zum Theil aus der bösartigen oder brandigen Bräune (Angina maligna, gangraenosa), welche sie gewöhnlich beglei-

---

11) Heidelberger klinische Annalen. Bd. I. Heft III. 1825.

tet, erkannt. Die Patienten klagen über eine grosse Körperschwäche und Hinfälligkeit, der Puls ist sehr klein, ungemein schnell und so ungleich, dass man gewöhnlich nicht im Stande ist, ihn zu zählen. Die Haut ist brennend heiss und es stellen sich verschiedene Colliquationen ein. Das Exanthem spielt aus der Röthe in das Purpurfarbene oder Bläuliche, und es kommen Petechien dazwischen vor. Hierzu gesellen sich nun die von der angina maligna abhängigen Symptome. Man bemerkt zuerst in der Mundhöhle die der Lage der Mandeln entsprechenden Stellen hochgeröthet, ohne dass jedoch diese Gegenden besonders schmerzhaft wären. Hier ist es, wo der Brand in der Regel beginnt. Auf diesen gerötheten Stellen erscheinen oft schon nach 24 Stunden misfarbige Stellen, wo sich Borken bilden, unter denen das Uebel grosse Zerstörungen macht. Später lösen sich die bleichen Schorfe von den dunkel gerötheten Rändern ab, und nun hat man es mit einem offenen Geschwür zu thun, aus dem eine scharfe und übelriechende Jauche hervordringt, die Alles wund macht und zerstört, was sie berührt. So vereitert die Mundhöhle, von welcher sich die Zerstörung auch auf die Nase und auf die Ohren fortsetzt. Dabei sind die Mundwinkel mit schwarzen Krusten besetzt, die Lippen sind trocken, die Nasenlöcher ebenfalls, wenn nicht übelriechende Jauche aus ihnen hervordringt. Das Gesicht nimmt eine schmutzige fahle Farbe an, die Stimme wird heisser, die Respiration schwer und beklommen. Treten hierzu noch Blutungen der Nase, des Uterus, oder Blutungen aus dem After, und gehen die Urin- und Darmausleerungen, welche einen höchst üblen Geruch verbreiten, unbewusst ab, so folgt gewöhnlich bald der Tod. — Das Scharlachfieber endet, wenn es mit der Angina gangraenosa in Verbindung steht, demungeachtet nicht immer tödtlich, sondern es geht zuweilen nach

dem Abfall der Brandborken die Heilung vor sich, was man bald daran erkennt, dass die Geschwüre ganz rein werden. Ein günstiger Ausgang ist in diesem Falle namentlich zu hoffen, wenn der siebente Tag nah ist, weil mit der Desquamation gewöhnlich auch Fieber und Halsentzündung sich zu vermindern pflegen. Die Genesung geht aber immer sehr langsam vor sich, und lange Zeit hat man sich nach überstandenem Scharlach noch vor Nachkrankheiten zu fürchten.

Mehrere Aerzte haben behauptet, dass es auch ein Scharlachfieber ohne Scharlach gebe, und neuerlich überredete sich noch Rauch[12]) einen solchen Fall beobachtet zu haben; allein mit Recht zweifelt Lichtenstädt[13]), ob diese Form als bestimmt angenommen werden dürfe. Auch Wendt will dieses Fieber ohne Exanthem nicht wohl gelten lassen, und wir verweisen in dieser Beziehung auf dasjenige, was über das Pocken- und Masernfieber ohne Ausschlag gesagt worden ist. Zwar giebt es Aerzte, welche das Scharlachfieber ohne Exanthem als eine ausgemachte Sache und gar keine Seltenheit ansehen. Heim behauptete sogar, dass unter sechs Fällen wenigstens einer ohne Ausschlag vorkomme, und Henke meint, dass man sie annehmen müsse, wo man Halsentzündung mit frequentem Pulse und sehr erhöhter thierischer Wärme entdecke, besonders in einer Familie oder in einem Hause, wo zu gleicher Zeit das Scharlachfieber herrsche, allein es möchten dann doch auch die Abschuppung und die Nachkrankheiten dabei zu beachten seyn.

Dass

---

12) Vermischte Abhandlungen aus dem Gebiete der Heilkunde von einer Gesellschaft practischer Aerzte in Petersburg. III. Sammlung. 1825.

13) Heckers literarische Annalen der gesammten Heilkunde. 1826. März.

Dass der Scharlach epidemisch herrscht, unterliegt keinem Zweifel, doch ist er nie primär epidemisch, sondern er wird es erst dadurch, dass durch mehrere Scharlachpatienten ein Contagium gebildet wird. Die Empfänglichkeit für diesen Ansteckungsstoff ist aber bei weitem nicht so allgemein, als bei den Pocken und Masern, und es giebt Personen, die sich absichtlich sehr häufig der Ansteckung aussetzten, ohne von der Krankheit ergriffen zu werden. Diesem Umstande ist es wohl auch hauptsächlich beizumessen, das man ein leichtes Catarrhalfieber für Scharlachfieber ohne Exanthem angesehen hat, so wie er auch Gelegenheit gegeben haben mag, dass man der Belladonna und andern Mitteln so lange eine schützende Kraft gegen diese Krankheit hat zuschreiben wollen. — Dass übrigens die Scharlachepidemien einen so verschiedenen Charakter haben können, rührt von dem bedeutenden Einflusse der Atmosphäre her, und so wie diese der Krankheit den Charakter aufdrücken kann, so wird derselbe auch durch die Körperconstitution des Patienten bestimmt, daher man bei sehr gutartigen Epidemien in einzelnen Fällen die Krankheit einen bösartigen Verlauf machen sieht.

Das Scharlachfieber ist immer eine Krankheit, welche im hohen Grade die Aufmerksamkeit des Arztes in Anspruch nimmt, da sie durch die häufig in ihrem Verlaufe vorkommenden gefährlichen Zufälle, durch ihre Flüchtigkeit, durch die bedeutenden Nachkrankheiten u. dergl. m. leicht Gefahr bringt. Demungeachtet ist es nicht gut möglich im Allgemeinen die Prognose ungünstig zu nennen, da der Verlauf dieser Krankheit auch wieder in manchen Fällen so leicht ist, dass die Patienten gar nicht bedeutend krank sind. Wir müssen daher die P r o g n o s e von verschiedenen Umständen abhängig machen, und diese wollen wir jetzt kürzlich berühren. Ist der Charakter einer Scharlach-

epidemie bösartig, so muss auch die Prognose ungünstig gestellt werden, weil alsdann die Krankheit in den meisten Fällen ungünstig verläuft, wie z. B. bei fauligem Scharlach mit brandiger Bräune. Ferner hängt die Prognose von der Heftigkeit und dem Charakter des Fiebers ab, und demnach ist der nervöse, der faulige und der mit einem bedeutend hohen Grade der febris inflammatoria auftretende Scharlach immer von Gefahr begleitet. Drittens haben wir die Localeffectionen zu beachten und unter diesen ganz vorzüglich hier die Angina. Zwar ist die Krankheit nicht immer um so gefährlicher, je heftiger die sie begleitende Halsentzündung ist, doch lässt sich allerdings in vielen Fällen dieser genaue Zusammenhang nicht bestreiten. Nächst der Angina verdient noch die Affection des Gehirns die Aufmerksamkeit des Arztes, und je deutlicher diese hervortritt, um so bedenklicher wird die Krankheit. Wo der Scharlach plötzlich tödtet, da ist gewöhnlich die Gehirnaffection die Ursache, und wir dürfen einen gelinderen Verlauf desselben hoffen, wo die Symptome der Gehirnaffection fehlen. Viertens kommt es bei der Prognose auf das Exanthem und seine Verbreitung an; denn je allgemeiner er sich über die ganze Körperoberfläche verbreitet, um so heftiger ist in der Regel das Fieber, und um so bedeutender also auch gewöhnlich die Localaffectionen. Fünftens hat auch die Körperconstitution und das Lebensalter des Patienten häufig Einfluss auf den Verlauf der Krankheit und in dieser Beziehung haben wir bei zarten und reizbaren Subjecten immer eher nervösen Scharlach zu erwarten, bei robusten und vollblütigen Individuen dagegen wieder mehr die höhern Grade des entzündlichen Fiebers. Anlangend das Alter der Patienten, so unterliegt es keinem Zweifel, dass das Scharlachfieber in den Kinderjahren viel leichter überstanden wird als nach den Jahren der Pubertät; doch ist das ganz zarte

Kindesalter hiervon ausgenommen, da die meisten Säuglinge und überhaupt der grösste Theil aller im ersten Lebensjahre ergriffenen Kinder dem Scharlach unterliegen. Besonders schädlich scheint das Scharlachfieber für Wöchnerinnen zu seyn, denn in den meisten Fällen rafft es diese hinweg. Endlich nehmen wir noch Rücksicht auf den Verlauf der Krankheit und auf den Zeitraum derselben, doch darf hieraufniemals sehr sicher gerechnet werden; indem oft nachsehr günstigem und gelindem Verlaufe der Krankheit, auch selbst bei einer nicht gefährlichen Epidemie die Krankheit in einzelnen Fällen plötzlich tödtlich wird. Die bei weitem grössere Anzahl der plötzlichen Todesfälle ereignensich bei dieserKrankheit im drittenStadium, doch ist man auch bei anfangender Desquamation dieser Gefahr noch nicht entgangen. Im vierten Stadium des Scharlachs sind es vorzüglich die Nachkrankheiten, welche wir zu fürchten haben.

In specieller Hinsicht kann man sich bei Beurtheilung der Gefahr noch nach einzelnen Momenten richten. Hiernach ist es immer gut, wenn die heftigen, oft die Eruption des Exanthems begleitenden Erscheinungen nach dem Hervortreten des Scharlachs verschwinden, und so auch die Fieberbewegungen etwas gelinder werden: übel ist es aber, wenn beides selbst in der vierten Periode der Krankheit noch fortdauert, und sich die pathologischen Erscheinungen nicht in demselben Maase verlieren, als das Exanthem von der Haut zurücktritt. Verschwindet der Scharlach plötzlich von der Haut, es sey nun, in welcher Krankheitsperiode es wolle, so ist diess immer mit grosser Gefahr verbunden. Klagen die Kranken, während das Exanthem in der Blüthe steht, auf einmal über heftigen Drang zum Uriniren und entleeren eine grosse Menge wasserhellen Urins, so steht gewöhnlich eine Metastase der Krankheit bevor. Schlafen die Patienten anhaltend und lassen sich schwer ermuntern, so ist gewöhnlich ein

soporöser Zustand nahe. Eine sehr trockne Nase und Schmerz über den Augen ist ein Beweis von Entzündung der Schneiderschen Haut und ihrer Fortsetzung in den Stirnhöhlen, zu denen sich gern Gehirnentzündung gesellt. Ausfluss von einer scharfen Feuchtigkeit aus der Nase, wodurch die benachbarten Theile wund gemacht werden, ist immer als ein ungünstiges Zeichen zu betrachten. Mit der grössten Lebensgefahr sind gewöhnlich die Colliquationen verbunden, da diese gewöhnlich bei fauligem Fieber beobachtet werden. Tritt während der Desquamationsperiode eine ödematöse Anschwellung der Haut hervor, so haben wir Wassersucht zu fürchten, welches die häufigste Nachkrankheit ist. — In Beziehung auf die Prognose im Allgemeinen merke sich jeder Arzt, dass die grösste Vorsicht nöthig sey; denn so begründet alle die bis jetzt genannten Momente sind, so wenig kann man sich sicher auf sie verlassen, und selbst in Fällen wo alle Umstände ohne Ausnahme einen günstigen Verlauf anzudeuten scheinen, stelle man nie die Prognose zu günstig, weil demungeachtet nicht selten plötzlich grosse Gefahr eintreten kann.

Die ärztliche Behandlung ist beim Scharlachfieber eine doppelte, entweder die prophylactische oder die therapeutische. Die prophylactische soll den Ausbruch der Krankheit selbst bei Individuen hindern, auf welche das Contagium bereits gewirkt hat, und zu diesem Zweck sind von den Aerzten verschiedene Maasregeln und selbst Heilmittel empfohlen worden, die immer einige Zeit befolgt und gebraucht worden sind, bis man sich von der Unhaltbarkeit derselben überzeugte.

So will Eichel[14]) die Beobachtung gemacht haben, dass bei Personen, welche sich der Anstechung ausgesetzt hatten, freiwillig ein starker Schweiss ausbreche,

14) Acta regiae societat. med. Havn. Vol. II. p. 42.

und dass da, wo er unterdrückt werde, Scharlach folge, während bei Unterhaltung desselben die Krankheit vermieden werde, weshalb er rïth bei den Kindern unter diesen Umständen eine starke Schweissabsonderung hervorzurufen. — Andre Aerzte empfahlen Brechmittel, welche den Ansteckungsstoff aus dem Körper herausschaffen sollten. Oefters hat man aber im Gegentheil das Exanthem schnell nach dem Gebrauche der Abführmittel ausbrechen sehen. — Ferner wurden die Mineralsäuren in grossen Gaben innerlich als Schutzmittel empfohlen, und noch neuerlich haben Stipriaan Luiscius[15]) und G.[16]) Versuche damit angestellt; doch nur in Form der Räucherungen, wozu sie G. Morveau, Augustin u. A. m. schon vorgeschlagen hatten, indem sie den Ansteckungsstoff dadurch zu zerstören hofften. Stipr. Luiscius bediente sich dieser Räucherungen zur Minderung der Blatternansteckung, G. wendete dieselben dagegen beim Scharlach an, und versichert, dass in allen Fällen, wo man sie gebraucht habe, keine Ansteckung erfolgt sey, obgleich sich die Epidemie durch einen hohen Grad von Contagiosität ausgezeichnet habe. — Römhild[17]) glaubte in dem täglich mehrmals wiederholten Waschen des Körpers mit kaltem Wasser ein sicheres Schutzmittel gefunden zu haben. — Wolf[18]) liess dafür täglich einmal den Körper mit Weinessig waschen, die Atmosphäre mit Essigdämpfen schwängern und cultivirte nebenbei auf alle Weise die Function der Haut und Lungen, wovon

15) Kort Vertoog over de noodzakelykheid en de mogelykheid om de verspreiding der Kinderziekte aanmerkelyk te verminderen: door A van Stipriaan Luiscius. Delft 1826. 8.

16) Rust's Repertorium. Bd. XIV. Heft I. 1826.

17) Rust's Magazin. Bd. XXII. Heft I.

18) Ebendaselbst.

er den grössten Nutzen gesehen zu haben versichert. — Dähne[19]) rieth zu Einreibungen mit Oel, wodurch er die Kinder der Ansteckung glaubte entziehen zu können. — Auch dem versüssten Quecksilber allein, oder, um zugleich auf die Haut zu wirken, in Verbindung mit Goldschwefel hat man eine schützende Kraft gegen den Scharlach zugeschrieben. Kreisig[20]) fand dieses Mittel vorzüglich bei einer bösartigen Scharlachfieberepidemie in Wittenberg sehr nützlich.

Unter allen Mitteln, welche zur Verhütung des Scharlachs empfohlen worden sind, hat aber unstreitig die von Hahnemann empfohlene belladonna die grösste Aufmerksamkeit auf sich gezogen, wovon er eine Tinktur, die in einem Tropfen ein vierundzwanzig Millionentheilchen eines Grans enthält, nach Verschiedenheit des Alters alle 72 Stunden bis zu vierzig Tropfen nehmen liess. Wir unterlassen es hier alle bis jetzt über dieses Mittel gemachten Erfahrungen mitzutheilen, da wir sie bereits an einem andern Orte[21]) aufgezählt haben und reihen an diese nur die neuesten Versuche mit diesem übrigens in etwas dreisteren Gaben verordneten Mittel an. C. W. Hufeland[22]) hält die Schutzkraft für erwiesen und fordert zum ferneren Gebrauche dieses Mittels auf, das, wo es nicht schütze, wenigstens den Verlauf der Krankheit milder mache. v. Velsen[23]) sah von 247 Personen, welche dieses Mittel brauchten, 13 ergriffen wer-

---

19) Beiträge zur Aetiologie und Cur des Scharlachfiebers oder Häutungsfiebers. Leipzig 1810.

20) Hufeland's Journal. Bd. XII. St. III. Vergl. Bd. XII. St. I. und Bd. XVI. St. I.

21) Forschungen des neunzehnten Jahrh. Bd. III. S. 302.

22) Die Schutzkraft der Balladonna gegen das Scharlachfieber zu fernerer Prüfung aufgestellt. Berlin 1826.

23) Horn's Archiv 1827. Heft II.

den, und glaubt daher es schütze wenigstens in der Mehrzahl. Ausserdem wird noch von Trafvenfelt[24]) und G. v. d. Busch[25]) die Schutzkraft bestätiget, da der Erstere 97 Personen, die das Mittel gebraucht hatten, nicht erkranken sah, was er jedoch nicht allein der Belladonna zuschrieb. Letzterer versuchte dieses Mittel nur in einigen wenigen Fällen. — So zahlreich aber früher sich Stimmen für dieses Mittel erhoben, so sehr hat man sich jetzt von der Trüglichkeit desselben überzeugt. v. Rittmeister[26]) sah einige Kinder von 30, die das Mittel gebraucht hatten, ergriffen werden. Eben so bestätiget G.[27]), dass das Hahnemannsche Präservativ nicht den erwarteten Nutzen leiste. Wildberg[28]) zieht in einer besondern Schrift die Schutzkraft der Belladonna in Zweifel, und J. B. F., der Recensent dieser Schrift[29]), ist gleicher Meinung, da ihn dieses Mittel in mehreren Epidemien verliess. Burdach[30]) sah auch nicht einmal den Verlauf gemildert werden, denn von 36 Individuen, welche das Mittel gebraucht hatten, starben zwei. Desgleichen sah Hoffmann[31]) in Suhl 9 Individuen, welche das Mittel nach Vorschrift 3 Wochen lang gebraucht hatten, vom Scharlach ergriffen werden und

24) Ars Berättelse om Swenska Läkare - Sällskapets Arbeten. Lemnad d. 3 Octb. 1826. af C. J. Eckström.

25) Hufeland's Journal. 1826. Sept.

26) Rust's Repertorium. Bd. XVI. Heft 11. S. 263.

27) A. a. O.

22) Einige Worte über das Scharlachfieber und den Gebrauch der Belladonna als Schutzmittel gegen dasselbe von C. F. L. Wildberg. Leipzig 1826.

29) Jenaische allgemeine Literaturzeitung 1827. Febr. Nr. 40.

30) Zeitschrift für Natur und Heilkunde. Band V. Heft 11. Dresden und Leipzig 1827.

31) Rust's Magazin. Bd. XXV. Heft 1. 1827.

zwei daran sterben, desgleichen 14 Individuen, welche das Präservativ nur 8 bis 12 Tage lang gebraucht hatten, und auch von diesen starben zwei. Noch weniger wurden diejenigen verschont, welche es nur 3 bis 6 Tage lang gebraucht hatten. (Auch die übrigen Aerzte in Suhl sollen gleiche Erfahrungen gemacht haben). — Muhrbeck [32]) befand die Belladonna bei einem in der Gegend von Demmin ausgebrochenen sehr bösartigen und schnell tödtenden Scharlachfieber ohne allen Nutzen. — Eben so zeigte sich die Belladonna bei dem im Jahre 1825 in Stralsund herrschenden bösartigen Scharlachfieber ganz unwirksam [33]). Mührendorf sah viele sterben und gefährlicher erkranken als solche, die dieses Mittel nicht gebraucht hatten, und Schmidt, v. Haselberg und Kaminski, welcher letztere sogar seinen Sohn in dieser Krankheit verlor, stimmen vollkommen damit überein. Auch Val. ab Hildenbrand [34]) verwirft die Belladonna nebst allen andern prophylactischen Mitteln als unwirksam und unnütz. — Seifert [35]) will die Belladonna nicht allein unwirksam, sondern sogar nachtheilig befunden haben, wie auch Steimmig, Wedekind und Joerg diess ausgesprochen haben. — Wir wiederholen hier, dass die Empfänglichkeit für den Scharlach viel geringer ist und viel weniger allgemein, als für die Pocken und Masern, dass überhaupt viel mehr Menschen lebenslänglich davon verschont bleiben, und dieser Umstand hat zu dem Rufe der Belladonna als Schutzmittel gegen den Scharlach gewiss das Meiste beigetragen.

32) Ebendaselbst. Bd. XXIV. Heft. III. S. 495.

33) Ebendaselbst. Bd. XXIII. Heft II. 1826.

34) Institutiones practico-medicae. Tom. IV. 8.

35) Nosologisch-therapeutische Bemerkungen über die Natur und Behandlung des Scharlachfiebers von D. Ph. Seifert. Greifswalde 1827. 8.

H. A. Göden [36]) fügt noch bei, dass der Scharlach an keine Jahreszeit gebunden sey, sondern dass die Epidemien paroxysmenweise befielen, worin er die scheinbare Schutzkraft der Belladonna begründet sieht. — Die therapeutische Behandlung des Scharlachs ist verschieden nach dem Charakter der Krankheit und wir sehen uns daher genöthiget von den verschieden Arten des Scharlachs besonders zu handeln.

Das einfache Scharlachfieber muss als eine gelind entzündliche Krankheit betrachtet werden, gegen welche bei wildem Verlaufe der Arzt wenig Heilmittel zu verordnen hat, und wobei es mehr auf eine antiphlogistische Diät und auf ein zweckmässiges Verhalten ankommt. Früher war man gewohnt mit einem Brechmittel zu beginnen, und glaubte dadurch die Krankheit milder in ihrem Verlaufe zu machen. Da man auch gewöhnlich nach dem Brechen schnell auf der Haut das Exanthem zu Stande kommen sah, so glaubte man einen Fehler zu begehen, wenn man das Verordnen der Brechmittel unterliess. Da man sich nun aber überzeugt hat, dass bei dem Scharlach durch die geringste Veranlassung Hirnaffectionen, Encephalitis oder apoplexia sanguina veranlasst werden, so hat man das Fehlerhafte dieser Behandlung eingesehen und vermeidet die bei entzündlichen Krankheiten immer nachtheiligen Brechmittel, so wie auch alle solche Mittel, welche stark schweisstreibend sind, und verordnet dagegen mehr dünne, wenig nährende, kühlende Speisen, gekochtes Obst, säuerliche Getränke, und die leichten Neutralsalze, welche mehr vom Kopfe ableiten als Unreinigkeiten des Darmkanals entfernen sollen. Auch die Temperatur in den Krankenzimmern darf nicht zu heiss, muss aber ganz gleichmässig seyn. Vorzüglich sorge man dafür, dass keine Zugluft den

36) Hufeland's Journal. 1826. Supplementheft.

Kranken treffen kann, weil durch diese leicht Metastasen veranlasst werden. Der Angina setzen wir milde und mässig warme Gurgelwässer entgegen, z. B. Flieder Eibisch - oder Malventhee mit Milch. Je mehr der Kopf des Kranken angegriffen ist, desto mehr suche man alle zu starke Sinneseindrücke von demselben zu entfernen, und halte demnach grelle Lichtstrahlen, starke Gerüche, Geräusch von ihm ab und hüthe ihn vor allen Gemüthsbewegungen.

Dieses Verfahren ist durch die drei ersten Stadien der Krankheit gleich, im dritten Zeitraume habe man nur vorzüglich Acht auf den Zustand des Gehirns, da dasselbe jetzt am leichtesten in eine entzündliche Stimmung geräth, was zuerst durch Röthung des Gesichts, Eingenommenheit des Kopfs, eine innere Angst und Unruhe, leichte Delirien, durch einen stieren Blick, und durch grosse Schläfrigkeit angedeutet wird. In solchem Falle lege man den Patienten mit dem Kopfe etwas hoch und auf Haarkissen, da die Federbetten zu heiss sind, und verordne Calomel als Ableitungsmittel, und bei bedeutenderer Gehirnaffection Blutegel an die Schläfe, oder selbst Aderlass, Blasenpflaster, Senfpflaster. Je später im dritten Stadium der Krankheit eine solche Affection des Gehirns erscheint, um so sicherer kann man darauf rechnen, dass es nur ein Uebergang in einen nervösen Zustand ist. Ferner ereignet sich auch, was dieses Stadium der Krankheit zu dem gefährlichsten macht, am leichtesten während desselben das Zurücktreten des Exanthems von der Haut, in Folge dessen die metastatischen Krankheitsformen hervortreten.

Gegen das Stadium der Abschuppung hin vermindern sich die gefahrdrohenden Erscheinungen immer mehr und es ist auch dann die antiphlogistische Behandlung weniger nothwendig. Im Gegentheile wird es nun nöthig einigermassen auf die Haut zu wirken, um auch

deren Verrichtung wieder hervorzurufen. Erkältung ist am meisten zu fürchten, besonders da die Haut der Kranken jetzt sehr empfindlich ist, weshalb auch die Krankenzimmer immer etwas mehr erwärmt werden müssen.

Je deutlicher das den Scharlachausschlag begleitende Fieber eine febris inflammatoria ist, um so mehr tritt der apparatus antiphlogisticus in Wirksamkeit, und namentlich ist es dann gut so zeitig als möglich eine Venäsection machen zu lassen, da die Gefahr um so höher steigt, je länger die Blutentziehung aufgespart wird. Wendt will auch selbst bei Kindern lieber eine Ader geöffnet sehen, als dem ausgebildeten Entzündungsfieber Blutegel entgegenzusetzen, da die Entleerung des Bluts durch diese zu langsam geschieht, was allerdings niemals so wohlthätig ist, als eine schnelle Blutentziehung. Nächst den Blutentziehungen ist die Kälte das vorzüglichste und kräftigste Mittel bei dem entzündlichen Scharlach, das vorzüglich dann indicirt ist, wenn die entzündliche Diathesis auf die sensible Sphäre übergeht, und das Gehirn ergriffen wird, was sich durch Schlafsucht, Betäubung und Delirien zu erkennen giebt. In diesen Fällen empfahl Currie[37]) die Kranken mit kaltem Wasser zu übergiessen oder zu waschen. Diess geschah immer auf der Akme der Krankheit, wenn die Hitze den höchsten Grad erreicht hatte und die Haut heiss und trocken war. In welchem Stadium der Krankheit übrigens dieser Zustand eintritt ist ganz gleichgültig, nur säume man nicht mit der Anwendung der Kälte und ziehe sie

---

37) James Currie Medical rapports on the effets of water cold and warm, as a remedy in fever and other diseases. Liverpool 1801. — Uebersetzung dieser Schrift von Michaelis; und James Currie's fernere Nachrichten von der Anwendung des kalten Sturzbades. Aus dem Engl. von F. H. Hegewisch. Mit einer Vorrede von J. D. Brandis. Leipz. 1807. 8.

möglichst bald nach Eintritt dieses Zustandes in Gebrauch, da sie schnell die Hitze mildert. Das Wasser muss immer um so kälter seyn, je höher der Grad der Hitze ist. Sind entzündliche Localaffectionen zugegen, so taugt das Sturzbad nicht, und eben so wenig, wenn sich schon Symptome der Paralyse einstellen. Brandis [38]) wendete diese Waschungen bei tausend Kranken an, ohne jemals Nachtheil, öfters aber guten Erfolg davon gesehen zu haben. P. Kohlbany [39]) sah nach dem kalten Sturzbade und den Waschungen 38 Kranke genesen, ohne einen einzigen Todesfall, und ähnliche Beobachtungen machten Nasse, welcher nach dieser Behandlung auch niemals gefährliche Nachkrankheiten beobachtete, Petz, Horn, Klokow, welcher einen an Scarlatina maligna hoffnungslos darniederliegenden fünfjährigen Knaben durch kalte Sturzbäder rettete. Reuss, welcher diese Abkühlung der Haut öfters zu wiederholen und so lange fortzusetzen räth, als der Kopf und die Oberfläche des Körpers noch einen zu hohen Wärmegrad wahrnehmen lassen, Göden, der von dem Ausbruche des Exanthems bis zur Krise kein Gesetz und keine Rücksicht anerkennen will, durch welche der Gebrauch der Kälte, das kalte Verhalten und die erfrischende, abkühlende Methode untersagt würde, Kreyssig, Gregory, Albers, Frölich, Harder und Martius, von dem wir auch noch die Versicherung erhalten, dass die Halsentzündung bei diesem Verfahren niemals heftiger, sondern im Gegentheile geringer werde. Wir sind von dem Nutzen dieser Methode bei bedeutender Hitze der Haut und

---

38) Ebendaselbst in der Vorrede.

39) Paul Kolbany Beobachtungen über den Nutzen des lauen und kalten Waschens im Scharlachfieber. Presburg 1808. — und fernere Beobachtungen von der glücklichen Anwendung des kalten und warmen Wassers u. s. w. Presburg 1808.

besonders auch gleichzeitiger Affection des Kopfs überzeugt und haben einigemal von den kalten Waschungen sehr günstige Wirkungen gesehen; doch müssen wir Nasse wiedersprechen, indem wir einmal dem auf diese Weise geheilten Scharlach allgemeine Wassersucht folgen sahen, doch mögen wir, da wir diese Beobachtung nicht an einem eigenen Kranken machten, nicht behaupten, dass die Kälte auch vorschriftmässig angewendet worden sey. Offenbar geht aber Göden zu weit, wenn er keine Contraindication dieser Behandlungsweise gelten lassen will; wir erklären sie geradezu für schädlich, wenn die Haut feucht ist, der Kranke über Frösteln und ein Gefühl von Verminderung der Temperatur an der Körperoberfläche klagt 40). — Alle jene Beobachtungen werden hinreichen die Ansicht von Mückisch[41]) und Joerg[42]) zu entkräften, welche dieses Verfahren aus blos theoretischen Gründen unsicher und zweideutig nennen. — Die Temperatur des Wassers soll nach einer Tabelle bei 98° Fahr. Körperwärme, 90° F. seyn und bei jedem höheren Hitzgrade des Körpers um 5 Grad fallen, so dass bei 110° Körperwärme die Temperatur des Wassers nur 30° F. halten soll. Nach Currie's Erfahrung soll dagegen eine Verschiedenheit der Temperatur von 40 bis 65° Fahr. oder von 5 bis 15° Reaum. keinen Unterschied machen. — Macmichael[43]) liess ausser dem Waschen mit kaltem Wasser oder Wasser mit Weinessig, auch Wasser

---

40) Vergleiche unsre Schrift: Forschungen des neunzehnten Jahrhunderts. Bd. III. S. 309.

41) Beiträge zur Kenntniss des kindlichen Organismus. Wien 1825.

42) Handbuch zum Erkennen und Heilen der Kinderkrankheiten. Leipzig 1826. 8.

43) A new view of the infection of Scarlated-Fever, illustrated by remarks other contagious disorders: By Will. Macmichael. London 1822. 8.

trinken, nachdem einige Tropfen oxygenirte Salzsäure hinzugetröpfelt worden waren. So wendete auch Göden[44]) die aqua oxymuriatica bei der Scarlatina mit febris inflammatoria und dem Status encephaliticus an.

Hiernächst passen unter den antiphlogistischen Mitteln die milden Mittelsalze, der Salpeter und das Calomel, wobei natürlich alle säuerlichen Getränke und der Genuss gekochten Obstes untersagt werden muss.

Ist die Halsentzündung so heftig, dass die Patienten ausser Stand sind sich zu gurgeln, und leisteten auch Blutegel nichts, so müssen Injectionen wenigstens aller Stunden gemacht werden, wozu Wendt Decoct. hordei. ℥vjjj mit Kali nitric. ʒj und Syr. moror. ℥j oder wenn Geschwüre im Halse sind, Infus. flor. sambuc. ℥vjjj mit Liq. ammon. acet. und Mell. rosat. aa ℥j vorschlägt. Da mit Eintritt der Abschuppungsperiode mit dem Fieber auch die Entzündung sich verliert, so ist die ärztliche Behandlung dann der in dem stadium desquamationis des gutartigen und gelinden Scharlachs gleich, doch muss der Kranke in körperlicher und geistiger Hinsicht die strengste Ruhe geniessen.

Erscheint der Scharlach in Verbindung mit gastrischen Symptomen, und es sind diese nur von geringer Bedeutung, so verdienen sie kaum eine Berücksichtigung; denn vollkommen verschwinden sie erst nach dem Verlaufe des Scharlachs und dessen Verlauf wird selten dadurch gestört. Sind die gastrischen Zufälle gleich anfangs sehr bedeutend, so kann man, je zeitiger desto besser, ein Brechmittel verordnen, was Stieglitz namentlich dringend empfahl; doch hüthe man sich von öfterer Wiederholung der Brech- und Abführmittel, da diese offenbar der Uebergang in Typhus be-

44) Hufeland's Journal. 1826. Supplementheft.

günstigen. Steht ein solcher Uebergang bevor, so ist die Behandlung wie bei dem nervösen Scharlach.

Steht das Scharlachexanthem mit Nerven- oder Faulfieber in Verbindung (Scarlatina maligna), so haben wir es gewöhnlich auch mit der brandigen Bräune zu thun. Der allgemeine Zustand erfordert hier eine Behandlung wie beim typhus und wir verordnen daher die valeriana, senega, serpentaria, camphora, arnica, die versüssten Säuren, Moschus u. dergl. m., doch hüthe man sich vor jeder Ueberreizung. — Eben so wird die Scarlatina putrida nach den Regeln des Faulfiebers behandelt. — Eine besondre Rücksicht verdient aber

Die brandige Bräune. Gegen diese werden die erregenden Mittel angewendet, so wie die reinigenden Pinselsäfte, und die gewürzhaften Breiumschläge. Zu letzteren bedienen wir uns der aromatischen Kräuter mit Wein und verordnen innerlich oxygenirte Salzsäure, China, Wein, Moschus und Camphor. Zum Gurgeln dienen Chinadecoct mit Spir. cochleariae, Tinct. myrrhae und mell. rosat. oder anstatt des Chinadecocts die Abkochungen der jungen Eichenrinde, die Salbeiaufgüsse mit Salzsäure und Maulbeersyrup, zum Pinseln der schwefelsaure Zink mit Salbeiwasser und Rosenhonig, der borax mit Salbeiwasser und Myrrhentinctur u. dergl. m. Gegen brandige Halsgeschwüre empfiehlt Currie den Cayennenpfeffer, 3 Gran mit 6 Unzen Wasser infundirt. — J. Paul[45]) befand in einem Falle, wo beim Scharlach heftige Blutungen Statt fanden, das Chininum sulphuricum zur Beseitigung bevorstehender Paralyse sehr wirksam.

Unter den Nachkrankheiten ist die gewöhnlichste die Wassersucht, die einen acuten und chronischen Verlauf machen kann. Sie wird grösstentheils durch

---

45) The Edinburg medical and surgical Journal. Nr. XC. 1827. Jan.

ein zweckwässiges Verhalten und tonische Mittel, besonders bittere Extracte in aromatischen Wässern aufgelöst und mit geistigen Tincturen versetzt, verhüthet, und folgt am leichtesten in den Fällen, wo die Abschuppung sehr bedeutend und allgemein war. — Die Wassersucht kann als hydrops ascites, hydrocephalus, hydrothorax und als hydrops abdominis vorkommen und giebt sich hier durch die gewöhnlichen Zeichen der Wasseransammlung zu erkennen. Der acute Scharlach hat gewöhnlich einen entzündlichen Charakter, und wird häufig durch dieselben Mittel, welche wir im Scharlach selbst anzwenden pflegen, gehoben: so glaubt z. B. Reuss, dass man in den kalten Begiessungen auch das zweckmässigste Mittel zur Beseitigung der dem Scharlach folgenden Wassersucht habe, und Braithwaite [46]), welcher gegen Scharlachfieber die oxygenirte Salzsäure anwendete, räth dieses Mittel auch bei der nachfolgenden Wassersucht fortzubrauchen. Es kann sogar nothwendig werden der acuten Wassersucht Blutausleerungen entgegenzusetzen, und an diese reihet sich dann der Gebrauch der digitalis und des calomels, die auch sehr zweckmässig mit einander verbunden werden können, an. F. C. Burkhardt [47]) lobt die Verbindung der digitalis mit opium. Statt dessen wir bei sehr aufgeregtem Nervensystem uns lieber des für das kindliche Alter mehr passenden extr. hyoscyami bedienen. Auch beruhigende Emulsionen sind hier ganz an ihrem Platze. Ferner muss die Diät anfänglich streng antiphlogistisch seyn und nur erst nach beseitigtem Fieber können wir zu einer mehr nahrhaften Kost übergehen.

Folgt dem Scharlachfieber, wie diess der gewöhnli-

chere

---

46) Allgemeine medicinische Annalen. 1806. Nov. S. 1009.
47) Ebendaselbst. 1802. Dec. Correspondenzblatt.

chere Fall ist, chronische Wassersucht, oder geht die acute Form dieser Krankheit in die chronische über, so tritt diese gewöhnlich in Form der Anasarca auf, wozu sich jedoch auch die Bauchwassersucht gesellen kann. Sie ist leichter zu beseitigen als die acute Wassersucht, wenigstens bringt sie nicht so leicht Gefahr. Wir suchen hier durch die diaphoretischen und diuretischen Mittel die unter der Haut angesammelte Feuchtigkeit zu entfernen, und beseitigen sodann die zurückgebliebene Atonie der Lymphgefässe. Zu dem ersteren Zwecke dienen das Frottiren mittelst geräucherter Flanelle, der Fliederthee, roob sambaci, liq. Mindereri und liq. e. c.; ferner die aqua petroselini, juniperi, die Squille, die Digitalis und die Antimonialpräparate. Die von mehreren Aerzten zur Anwendung empfohlenen Canthariden finden wir für den kindlichen Organismus weniger passend. Zur Unterstützung der Wirkung dieser Mittel dienen endlich noch warme aromatische Bäder. — Nach Entfernung der angesammelten Feuchtigkeit geben wir die bittern Extracte, China, Quassia, Columbo, Cascarille, und zum Schluss die Martialia. — Die Diät muss mehr reizend und stärkend, und das Kind im Sommer viel in freier warmer Luft seyn.

Der Hydrothorax ist immer entzündlicher Natur und es geht ihm oft Pneumonie voraus. Hier ist das Verfahren wie bei der acuten Wassersucht; es werden Aderlässe, Vesicatorien auf die Brust, liquor Mindereri, Camphor, Calomel und die Expectorantia verordnet.

Zuweilen kommt eine metastatische Parotitis vor, welche bedenklich ist und den antiphlogistischen Heilapparat, besonders starke Blutentziehungen fordert, von denen sich der Arzt auch bei geringer Eiteransammlung nicht abhalten lassen darf.

Ferner kommen in Folge des Scharlachs auch rheu-

matische Zufälle vor, denen der Camphor, das Auflegen der Kammwolle, des Wachstaffets und die Hautreize entgegengesetzt werden.

Endlich hat Stiebel[48]) noch zwei besondre Nachkrankheiten des Scharlachs beobachtet, nämlich Asthma (a latere, nervinum, veresimile ex cerebro) und erysipelas intestinorum. — Bei ersterem Zufalle, der in der Desquamationsperiode eintrat, was das Gesicht blass und aufgedunsen, der Puls frequent, die Zunge dick und schmutzigweiss belegt, die Harnabsonderung vermindert. Unter den kurzen Rippen klagte der Patient über Schmerz, konnte den Kopf nicht gut heben, hatte Schmerz im Hinterhaupte und eine Seite des Thorax war in heftiger Bewegung, so wie auch eine einseitige Bauchrespiration bemerkbar war. Dabei war eine krampfhafte Spannung am Halse zugegen, das Schlingen war erschwert, um den Mund und an den Fingern zeigten sich geringe Zuckungen, die auch wohl in Convulsionen übergingen. Gegen diesen Zustand empfahl Stiebel das Ansetzen mehrerer Blutegel hinter das Ohr und später Camphor, Blasenpflaster und Castorium.

Erysipelas intestinorum trat ebenfalls in der Desquamationsperiode mit Erbrechen oder Durchfall ein, welchem letzteren aber hartnäckige Stuhlverstopfung folgte. Die Kinder, bei denen sich dieses Uebel ausbildete, sahen sehr leidend aus, blass, lagen zusammengekrümmt auf einer Seite; die Haut war trocken, der Puls schwach, die Unterleibsbedeckungen schlaff, aber der Druck auf den Leib sehr schmerzhaft. Folgte diesem Zustande ein reichlicher Schweiss und ein heller in grosser Menge abfliessender Urin, so folgte Genesung, welche auch ohne Blutentziehungen herbeigeführt ward.

Was die häutige Bräune anlangt, welche ebenfalls nicht selten dem Scharlachfieber folgt, so wie andre pathologische Vorfälle, welche als Nachkrankheiten des Scharlachs hin und wieder beobachtet werden, so müssen diese nach ihren Indicationen behandelt werden, und wir haben daher nicht nöthig darüber weiter etwas zu erinnern.

---

48) Rust's Magazin. Bd. XXIV. Heft 1. 1827. S. 161.

STADTBIBLIOTHEK

## Inhalt des zweiten Theils.

Seite


B. Zweite Periode.

Von dem Erscheinen der Milchzähne bis zum beendigten Zahnwechsel . . . . . . . . . . 3

1. Krankheiten der Verdauungswerkzeuge . . 6
2. Die Eingeweidewürmer . . . . . . . 15
3. Die Entzündungen innerer Organe des kindlichen Organismus . . . . . . . . . 29

A. In der Brusthöhle.

a. Die Entzündung der Lungen und des Brustfelles (Peripneumonia et Pleuritis) . . 39

b. Die Entzündung des Herzens (Carditis) . 42

B. In der Bauchhöhle.

c. Entzündung des Bauchfelles (Peritonitis) . 47

d. Entzündung der Därme (Enteritis) . . 48

e. Entzündung der Leber (Hepatitis) . . 52

C. Halsentzündungen.

f. Angina serosa faucium, Angina tonsillaris . . . . . . . . . . 56

g. Die häutige Bräune, Croup (Angina membranacea, tracheitis exsudativa) . . 59

h. Entzündung der Ohrspeicheldrüse. Bauerwetzel (Parotitis, inflamm. parot.) . . 87

D. Die Entzündungen am Kopfe.

i. Die Gehirnwassersucht (Hydrocephalus).

α. Die hitzige Gehirnhöhlenwassersucht (Hydrocephalus acutus, hydr. ventriculorum cerebri acutus) . . . . . . . 89

β. Der chronische innere Wasserkopf (Hydrocephalus chronicus internus) . . . 118

c. Der äussere Wasserkopf (Hydrocephalus externus . . . . . . . . . . 134

Seite

k. Entzündung des Rückenmarkes (Inflammatio medullae spinalis) . . . . . 138
l. Die Ohrenentzündung bei Kindern (Otitis. 140
4. Die krampfhaften Krankheitsformen.
a. Die krampfhafte Engbrüstigkeit oder das Millarsche Asthma (Asthma Millari) . . . 149
b. Der Keichhusten (Tussis convulsiva) . 160
5. Die Scrophelkrankheit (Scrophulosis) . . 191
a. Scrophulöse Geschwüre . . . . . . 215
b. Die scrophulöse Augenentzündung . . 219
c. Die scrophulöse Entzündung der Nase . . 221
d. Der Kopfgrind (Tinea) . . . . . . 222
e. Der Kropf (Struma) . . . . . . 227
f. Das scrophulöse Knochengeschwür (spina ventosa . . . . . . . . . . . . 229
g. Die weisse Geschwulst, Gliedschwamm (Fungus articulorum) . . . . . . 230
6. Die englische Krankheit, Zweiwuchs (Rhachitis) 231
7. Ueber die Verkrümmungen des Körpers . . 242
8. Das freiwillige Hinken (Claudicatio, Luxatio femoris spontanea) . . . . . . 263

C. Dritte Periode.

Von dem beendigten Zahnwechsel bis zur Pupertät . 315
1. Die wahren Pocken, Menschenblattern . . 276
2. Die Kuhpocken, Schutzblattern . . . . . 375
3. Die umgeänderten oder modificirten Pocken, Varioloids . . . . . . . . . . . . 333
4. Die falschen Pocken, Varicellen . . . . . 340
5. Die Masern . . . . . . . . . 347
6. Die Rötheln . . . . . . . . . 369
7. Der Scharlach, das Scharlachfieber . . . 374

STADTBIBLIOTHEK AUGSBURG

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MIDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Meissner, Friedrich Ludwig,

Die Kinderkrankheiten nach den neuesten Ansichten und Erfahrungen ...

Bd.: 2

Reutlingen (1832)

Augsburg, Staats- und Stadtbibliothek -- Med 2930
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11269203-2